

Segurança Alimentar e Segurança Hídrica: Perspetivas

Alexandra Campos *
Fernando Campos **
Ângela Montalvão Machado ***
Adelino Silva Soares ****

Resumo

A segurança alimentar é um conceito dinâmico, que tem mudado ao longo do tempo, tornando-se cada vez mais completo.

Na atual conjuntura internacional, a segurança já não está apenas relacionada com as armas, passando a ter uma preocupação com a vida e com a dignidade humana, a Segurança Humana.

Esta nova dimensão possui dois aspetos principais: (1) manter as pessoas a salvo de ameaças crónicas como a fome, as doenças, a repressão, e (2) protegê-las de mudanças súbitas e nocivas nos padrões da vida quotidiana, como são exemplo as guerras, o genocídio e as limpezas étnicas.

A segurança alimentar e a segurança hídrica, quando não garantidas numa determinada população, podem provocar desnutrição e pobreza, problemas de saúde e, em casos mais graves, a morte.

O equilíbrio entre a segurança alimentar, hídrica e energética devido à sua forte interdependência são fatores chave para o crescimento eficaz e um futuro sustentável no qual exista água e alimentos suficientes para o desenvolvimento social e económico e para a sobrevivência e o bem-estar da humanidade.

Palavras-chave: Segurança Alimentar, Segurança Hídrica, Alterações Climáticas.

* Professora Auxiliar da Universidade Lusófona. Investigadora do CICPRIS

** Professor Associado da Universidade Lusófona. Investigador do CICPRIS

*** Professora Catedrática da Universidade Lusófona. Investigadora do CICPRIS

**** Investigador do CICPRIS

220 *Abstract*

Food security is a dynamic concept that has changed over time, becoming more and more complete.

In the current international context, security is no longer just related to weapons but has a concern for life and human dignity, Human Security. This new dimension has two main aspects: (1) keeping people safe from chronic threats such as hunger, disease, repression; (2) to protect them from sudden and harmful changes in the patterns of daily life, such as wars, genocide and ethnic cleansing.

Food security and water security when not guaranteed in a given population can lead to malnutrition and poverty, health problems and, in more serious cases, death.

The balance between food, water and energy security due to their strong interdependence are key factors for effective growth and a sustainable future in which there is sufficient water and food for social and economic development and for the survival and well-being of humanity .

Keywords: Food Security, Water Security, Climate Change.

O conceito de *segurança* sempre foi mais relacionado com o Estado do que com as pessoas. Com efeito, durante muito tempo a segurança foi fundamentalmente identificada com a proteção do território contra agressões externas, bem como a proteção dos interesses nacionais na política com o exterior ou com a segurança mundial contra o armamento nuclear (UNDP, 1994: 25).

No entanto, verificou-se que para muita gente, população em geral, a insegurança estava mais relacionada com as preocupações ligadas à vida quotidiana do que ao medo de um acontecimento nefasto/guerra a nível mundial. A segurança simboliza para muitos a proteção contra a ameaça de doenças, a fome, o desemprego, os crimes, o conflito social, a repressão política e os riscos para com o meio ambiente (UNDP, 1994: 25).

A segurança já não se prende apenas com as armas, passando a manifestar uma preocupação com a vida e com a dignidade humana, o que atualmente constitui uma nova dimensão da segurança – a Segurança Humana.

Na nova conjuntura internacional, a Segurança Humana possui, assim, dois aspetos principais (Oliveira, 2009: 68):

- manter as pessoas a salvo de ameaças crónicas como a fome, as doenças, a repressão;
- protegê-las de mudanças súbitas e nocivas nos padrões da vida quotidiana, como são exemplo as guerras, o genocídio e as limpezas étnicas.

Como a história nos relata, a fome é sempre o principal motor das revoluções. As revoltas na Tunísia e em países do Médio Oriente foram inicialmente manifestações contra a inflação do preço dos alimentos. Não foi seguramente a única causa, mas foi o detonador de uma indignação pública com raízes mais profundas, mas com um denominador comum.

Como escreve Dahrendorf (1993: 115), «as revoluções não ajudam muito quando se trata de pão, de medicamentos e de prateleiras de supermercados vazias». E é essa falta de tudo essencial à sobrevivência que conduz às revoluções.

A falta de alimentos ou, mais precisamente, da capacidade de adquiri-los – isto é, a pobreza – é uma das maiores ameaças à segurança e à vida das pessoas. França, 1789, foi exemplo disso mesmo.

O presente trabalho tem como objetivo a avaliação da relevância do estudo da Segurança Alimentar e da Segurança Hídrica, duas dimensões da Segurança Humana, para o bem-estar da humanidade. Para se concretizar o objetivo proposto, recorrer-se-á essencialmente a pesquisa bibliográfica sobre material publicado por instituições nacionais e internacionais.

1. Segurança Alimentar e Segurança Hídrica

De acordo com o UNDP (1994: 28), a lista de ameaças à Segurança Humana é grande, mas a maioria delas pode agrupar-se em seis categorias principais, entre as quais se destacam a Segurança Alimentar e Segurança Hídrica, objetos do presente estudo.

Atualmente, 1,2 mil milhões de pessoas são extremamente pobres e uma em cada oito pessoas no mundo não tem o suficiente para comer (Europe Direct, 2015). Dos 1,29 mil milhões de pessoas muito pobres do mundo, cerca de 70% vivem em áreas rurais de países em desenvolvimento. A agricultura é o principal empregador em muitos dos países em desenvolvimento mais pobres, e as pequenas fazendas fornecem até 80 por cento dos alimentos na África subsaariana e partes da Ásia (IFAD, 2012).

Em 2011, 36% da população mundial — 2,5 mil milhões de pessoas — não dispunham de instalações de saneamento melhoradas e 768 milhões de pessoas tinham que confiar em fontes de água inseguras. A água de quantidade e qualidade suficientes é essencial para a produção agrícola e para a preparação e processamento de alimentos (HLPE, 2015: 9).

Hoje, 244 milhões de pessoas vivem fora dos seus países de origem. Muitos são refugiados económicos que esperam melhorar os seus meios de subsistência e enviar dinheiro de volta para casa. Mas muitos migrantes, especialmente os 65 milhões de deslocados forçados do mundo, enfrentam condições extremas — falta de emprego, de rendimentos e de acesso aos cuidados de saúde e serviços sociais, além da assistência humanitária de emergência (UNDP, 2016: 5).

1.1. Segurança Alimentar

A *Segurança Alimentar* é um conceito dinâmico, que tem mudado ao longo do tempo, tornando-se cada vez mais completo.

O termo *Segurança Alimentar* começou a ser utilizado no final da Primeira Guerra Mundial. Foi foco de muitas polémicas quando se tornou claro que a segurança nacional de um país dependia da produção e do armazenamento dos alimentos (Vendramini, Oliveira & Campi: 2012). Por outras palavras a alimentação pode tornar-se uma arma poderosa quando um país não tem capacidade de ser autossuficiente para alimentar a sua população.

A Segurança Alimentar significa que todos, em qualquer momento, têm acesso, quer físico quer económico, aos alimentos básicos de que necessitam. Isto requer que não só haja alimentos para todos, como também haja acesso imediato aos alimentos, que tenham *direito* ao alimento, seja porque o cultivam, o compram ou o aproveitam no sistema público de distribuição de alimentos. Desta forma, a disponibilidade dos alimentos é uma condição necessária para a segurança, mas não suficiente (UNDP, 1994: 30).

De acordo com Maniglia (2009: 124), quando se fala em alimentação, não se pode deixar de ter em conta alguns dos pressupostos essenciais, tais como a abundância de alimentos de qualidade que permita o acesso de todos. Por outro lado, há um pressuposto não menos importante, que se prende com a capacidade económica para a aquisição desses alimentos.

Ainda na perspetiva da referida autora, a fome é uma consequência de pobreza. Esta resulta de vários fatores a ter em conta, como sejam a desigualdade social, a concentração de rendas nas mãos de alguns, o desperdício, as guerras, os Estados inertes e corruptos, o aumento de doenças, a exploração desordenada dos recursos naturais e a falta de solidariedade dos povos. Por tudo isto, se poderia afirmar que a pobreza não se enquadra na sustentabilidade alimentar, sendo mesmo o seu principal obstáculo (Maniglia, 2009: 124).

Em 1996, na *Declaração de Roma* sobre a Segurança Alimentar Mundial e o Plano de Ação da Cimeira Mundial da Alimentação, formalizada pelos Chefes de Estado e de Governo dos países membros da FAO na «Cúpula Mundial da Alimentação», estabeleceram-se as bases para diversas trajetórias, de maneira a atingir um objetivo comum: a segurança alimentar a nível individual, familiar, nacional, regional e mundial. Existe segurança alimentar quando as pessoas têm, a todo momento, acesso físico e económico a alimentos seguros, nutritivos e suficientes para satisfazer as suas necessidades dietéticas e

224 preferências alimentares, a fim de levarem uma vida ativa e sã. Temos, portanto, definida a segurança alimentar como um estado ou um objetivo a alcançar.

Esta definição abrange quatro dimensões (FAO, 2006: 1):

- *Disponibilidade* de quantidades suficientes de alimentos de qualidade adequada, fornecidos através da produção interna ou das importações (incluindo a ajuda alimentar).
- *Acesso* dos indivíduos a recursos adequados (também chamados direitos) para aquisição de alimentos apropriados para uma dieta nutritiva.
- *Utilização* de alimentos através de dieta adequada, água limpa, saneamento e cuidados de saúde para alcançar um estado de bem-estar nutricional onde todas as necessidades fisiológicas são atendidas.
- *Estabilidade* na disponibilidade e acesso aos alimentos, independentemente de choques repentinos (por exemplo, uma crise económica e/ou climática) ou eventos cíclicos (por exemplo, escassez de alimentos sazonais).

A forma como se relacionam estas dimensões está indicada na Figura 1.

Estabilidade		
Disponibilidade	Acesso	Utilização

Figura 1 - Dimensões da Segurança Alimentar

Após a Conferência de Roma, a Segurança Alimentar passou a ser considerada como um Direito Humano básico à alimentação e nutrição, o qual é estabelecido por leis internacionais na universalização dos direitos humanos.

A União Europeia orienta a sua política de *segurança alimentar* tendo como objetivo contribuir para que os seus cidadãos consumam alimentos seguros e nutritivos.

O ano de 2015 foi um ano especial para o desenvolvimento. Foi o primeiro Ano Europeu consagrado à ação externa da União Europeia e ao papel da Europa no mundo. Para as organizações europeias que trabalham em prol do desenvolvimento, foi uma oportunidade única

de mostrar a aposta da Europa na erradicação da pobreza à escala mundial e motivar mais europeus a empenhar-se no desenvolvimento. 2015 foi também o ano em que se previa alcançar os Objetivos de Desenvolvimento do Milénio acordados em 2000, e o ano em que a comunidade internacional definiu o futuro quadro mundial para a erradicação da pobreza e o desenvolvimento sustentável através da definição da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (European Commission, 2015).

Em 25 de setembro de 2015, durante a «Cúpula de Desenvolvimento Sustentável», os 193 Estados membros das Nações Unidas adotaram a *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*, ou seja, um plano de ação para as pessoas, para o planeta e para a prosperidade. Este inclui 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas – comprometendo a comunidade internacional a acabar com a pobreza e a fome e alcançar o desenvolvimento sustentável entre 2016 e 2030.

Foi reconhecido pela Assembleia Geral da ONU que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, é o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável.

Em março de 2016, o Fórum Político de Alto Nível da ONU identificou um quadro de indicadores globais para os ODS, com 230 indicadores para monitorar as 169 metas e acompanhar o progresso, tornando-se a base da estrutura de responsabilização dos ODS.

Estes indicadores globais têm como finalidade ajudar os países a medir os progressos que estão a fazer para alcançar os objetivos, aprender com as experiências e compreender em que áreas deve priorizar e em quais deve alocar recursos.

Apesar destes indicadores estarem definidos, para os que já estão a ser aplicados, nem todos os países disponibilizam esses dados para os vários indicadores.

A segurança alimentar é essencial para uma boa nutrição e saúde, que são vitais para o desenvolvimento sustentável. A ingestão de alimentos contaminados está associada a doenças que são transmitidas por alimentos. As doenças transmitidas por alimentos têm sido um problema para todas as sociedades desde o início da Humanidade. Os tipos, a gravidade e os impactes dessas doenças mudaram através das idades e ainda são diversos entre regiões, países e comunidades (WHO, 2015).

1.2. *Segurança Hídrica*

A *Segurança Hídrica* pode ser entendida como «a capacidade de uma população para salvaguardar o acesso sustentável a quantidades adequadas de água, com qualidade aceitável para a subsistência, o bem-estar humano e o desenvolvimento socioeconómico, assegurando a proteção dos recursos hídricos contra a poluição e os desastres relacionados com a água, bem como a preservação dos ecossistemas em um clima de paz e estabilidade política» (UNU, 2013: 1).

A água é uma das substâncias mais importantes para a sobrevivência do Homem e de todos os seres vivos.

Até à década de 1990, a água tinha pouca relevância na esfera política mundial, sendo considerada como um campo de estudo quase que totalmente dominado por questões técnicas e económicas. Ocorrências várias, com repercussões globais, obrigaram à construção de um novo modo de pensar sobre a água no planeta, procurando um modelo de gestão da água que propiciasse um melhor bem-estar social.

A relação entre ambiente e qualidade da vida trouxe à realidade a questão da disponibilidade de água e seu impacto na autonomia dos indivíduos. A consciencialização de se estar perante um recurso natural imprescindível, finito, vulnerável e escasso, aliado ao progressivo aumento do seu consumo, a degradação das reservas, o elevado número de excluídos hídricos, a competição entre os diversos usos e a tendência para a sua mercantilização geraram a necessidade da *humanização* do direito internacional das águas, que tradicionalmente se preocupava apenas com questões de navegabilidade ou de fronteiras, mas não com o produto em si e o acesso a ele por parte das populações (Dupuy, 2006).

O direito à água não se encontra explícito na Carta Internacional de Direitos Humanos (1948). A Declaração Universal de Direitos Humanos, o Pacto Internacional sobre Direitos Económicos, Sociais e Culturais, e o Pacto Internacional de Direitos Cívicos e Políticos não fazem qualquer menção a esse direito. No entanto, ele deve ser entendido como parte integrante de vários dos direitos protegidos por esses instrumentos, tais como: o direito à vida, o de desfrutar de um nível de vida adequado à saúde e ao bem-estar humano, o da proteção contra doenças e do acesso a uma alimentação adequada.

Também a Declaração do Milénio das Nações Unidas (2000) concluiu haver a necessidade de uma redução para metade, até 2015, da percentagem de pessoas no mundo sem acesso à água potável e sem saneamento, assim como de acabar com a exploração insustentável dos recursos hídricos, reconhecendo simultaneamente o papel importante da água na agricultura, na energia, na saúde, na biodiversidade e nos ecossistemas assim como no combate à pobreza.

Na Cimeira de Joanesburgo constatou-se o aumento das pressões sobre os recursos hídricos escassos. No entanto, a UNESCO não deixou de salientar a dimensão ética colocada pela questão da água, afirmando que «o acesso à água é considerado como um direito humano fundamental» (Salman & McInerney-Lankford, 2004).

A água tornou-se um fator estruturante da habitabilidade dos territórios, essencial à vida e recurso insubstituível de produção, estando a governação da água sempre associada aos sistemas de poder em cada sociedade e território, pelo que o seu controlo é parte essencial do poder económico e do poder político, bem como um direito inalienável das populações. Desde sempre registaram-se lutas pela água, pelo que o seu uso foi regulamentado nas mais antigas civilizações que se conhecem, sendo importante refletir sobre este assunto (Shiva, 2002).

A água, devido às suas características, é um bom veículo para transmissão de várias doenças, tornando-se necessário garantir a sua qualidade/segurança de acordo com a sua utilização.

A maioria das doenças transmitidas pela água doce é causada pela presença de micro-organismos, habitualmente após a sua contaminação por fezes humanas ou de animais. A transmissão do agente infeccioso através da água pode ocorrer de várias formas.

A problemática da água impede a vida saudável de milhões de pessoas.

A agricultura é responsável por, aproximadamente, dois terços do uso global da água, sendo uma das principais causas da sua escassez em algumas regiões.

Um mundo com recursos hídricos seguros é vital para o crescimento eficaz e um futuro sustentável em que exista água suficiente para o desenvolvimento social e económico e também para os ecossistemas, incorporando uma preocupação para o valor intrínseco da água, com os seus diversos usos, para a sobrevivência e o bem-estar da Humanidade.

228 2. Alterações Climáticas

As alterações climáticas são mudanças significativas no clima que se têm vindo a registar ao longo dos tempos. Acontecem quando existe uma variação estatística significativa nas médias que caracterizam o clima e/ou das suas variabilidades durante um período suficientemente grande (da ordem de décadas).

Atividades humanas como a utilização de combustíveis fósseis, o uso de alguns tipos fertilizantes e a destruição da floresta dão origem à subida dos níveis atmosféricos de gases de estufa e ao consequente aumento da temperatura, do nível da água do mar e consequentes inundações, desestabilizando o equilíbrio energético no planeta.

Os efeitos da mudança do clima projetados incluem um aumento das temperaturas médias globais do ar e mudanças na distribuição da precipitação, mas, particularmente, um aumento na variabilidade do tempo, com eventos mais radicais, tais como ondas de calor, secas e precipitação extrema.

A ocorrência de eventos climáticos extremos aumenta a vulnerabilidade das populações, das atividades económicas e dos ecossistemas em geral em virtude das mudanças nos padrões temporais e espaciais de precipitação e de evapotranspiração, dificultando, assim, a gestão dos riscos alimentares e hídricos.

É nesse contexto que temas como a segurança hídrica, alimentar e energética devem ser prioritários nas agendas políticas e setoriais. Considerando a interdependência entre estes recursos, podemos dizer, de forma simplificada, que a segurança hídrica é a capacidade de gerir os recursos hídricos no contexto de aumento de solicitação e de crescimento económico, apresentando forte inter-relação com a segurança alimentar e energética, bem como com as mudanças do clima (Figura 2).

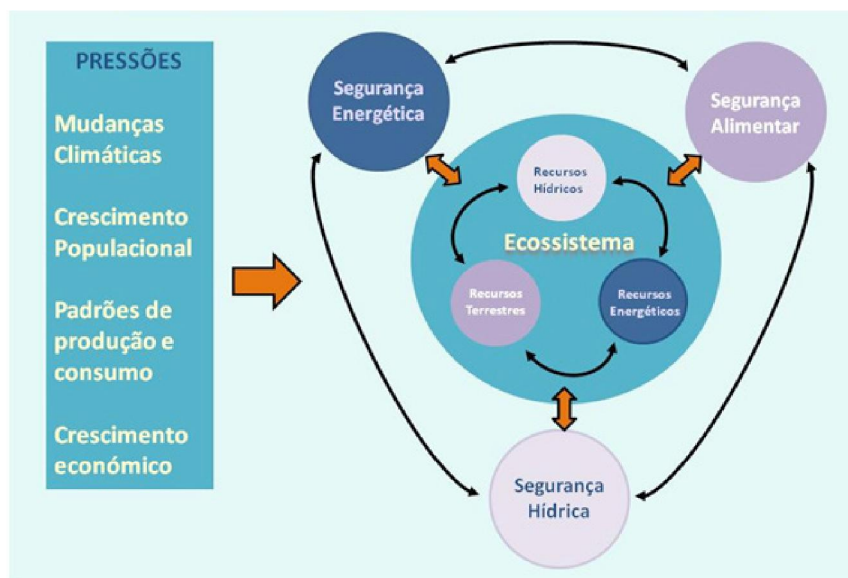


Figura 2 – Interdependência da Segurança Hídrica, Alimentar e Energética (BMZ, 2014)

Por outro lado, a produção de alimentos requer grandes volumes de água, não apenas para a produção das culturas agrícolas, irrigadas ou não irrigadas, mas também ao longo de toda a cadeia produtiva dos alimentos, indo desde a produção de fertilizantes até o seu consumo final.

Para a produção de energia, a água é um recurso indispensável sendo usada na indústria mineira para extração de carvão, urânio, óleo e gás, bem como para a produção de biocombustíveis (a partir do milho, cana de açúcar, etc.), sendo também fundamental em sistemas de refrigeração de centrais termoelétricas, turbinas a vapor e para a geração de energia hidroelétrica.

3. Considerações Finais

Alguns problemas de segurança humana à escala mundial surgem porque ameaças aos países ultrapassam as suas fronteiras. A ameaça do meio ambiente é um dos exemplos mais claros; a deterioração dos solos, a desflorestação e a emissão de gases de estufa afetam as condições climáticas de todo o mundo (UNDP, 1994: 38).

230 A disparidade entre países impulsiona as migrações em busca de uma vida melhor, nuns casos. Noutros casos esta desigualdade pode expressar-se sob a forma de fundamentalismo religioso ou mesmo de terrorismo (UNDP, 1994: 38).

As fomes, os conflitos étnicos, a desintegração social, o terrorismo, a contaminação e a deterioração ambiental e o tráfico de estupefacientes são fenómenos que ultrapassam fronteiras, colocando em risco a segurança humana e, conseqüentemente, a segurança alimentar.

Os recursos naturais têm sido uma presença em conflitos internos ou regionais em África e, por vezes, os seus principais catalisadores. Os conflitos violentos acontecem quando as instituições nacionais são demasiado fracas para conter as tensões políticas, étnicas ou religiosas no âmbito de diálogo nacional pacífico. Os conflitos causados pelos recursos naturais podem e devem ser prevenidos muito antes de ocorrerem (Annan, 2013).

Referências Bibliográficas

- Annan, K. (2013). *Conselho de Segurança das Nações Unidas Debate o Conflito e os Recursos Naturais: Discurso de Kofi Annan*. Online: <<http://www.africaprogresspanel.org/un-security-council-debate-on-conflict-and-natural-resources2/>> (referência de 02-02-2017).
- BMZ [Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung] (2014). *Realising the Water, Energy and Food Security Nexus*. Bonn: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.
- Dahrendorf, R. (1993). *Reflexões Sobre a Revolução na Europa*. Lisboa: Gradiva.
- Dupuy, P.M. (2006). *Le Droit à l'Eau, un Droit International?* Fiesole: European University Institute.
- European Commission (2015). *European Commission Welcomes New 2030 United Nations Agenda for Sustainable Development*. Online: <http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-5708_en.htm> (referência de 12-12-2017).
- Europe Direct (2015). *A Ajuda da União Europeia ao Desenvolvimento*. Online: <<http://www.europedirectpontedelima.pt/news/aaa3b-8984be335ee35b8ccc29a7934b3.pdf>> (referência de 02-02-2017).
- FAO [Food and Agriculture Organization of the United Nations] (2006). *Food Security*. Online: <<http://www.fao.org/forestry/13128-0e6f36f27e0091055bec28ebe830f46b3.pdf>> (referência de 02-02-2017).

- HLPE [High Level Panel of Experts] (2015). *Water for Food Security and Nutrition. Report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security*. Washington: International Food Policy Research Institute.
- IFAD [International Fund for Agricultural Development] (2012). *Water and Food Security*. Rome: International Fund for Agricultural Development.
- Maniglia, E. (2009). *As Interfaces do Direito Agrário e dos Direitos Humanos e a Segurança Alimentar*. São Paulo: Cultura Académica Editora.
- Oliveira, A.B. (2009). "O Fim da Guerra fria e os Estudos de Segurança Internacional: O Conceito de Segurança Humana". *Aurora*, ano 3, nº 5, pp. 68-79.
- Salman, S.M.A. & McInerney-Lankford, S. (2004). *The Human Right to Water: Legal and Policy Dimensions*. Washington: The World Bank.
- Shiva, V. (2002). *Water Wars: Privatization, Pollution, and Profit*. Cambridge: South End Press.
- UNDP [United Nations Development Programme] (1994). *Human Development Report 1994*. New York: UNDP.
- UNDP (2016). *Human Development Report 2016: Human Development for Everyone*. New York: United Nations Development Programme.
- UNU [United Nations University] (2013). *Water Security & the Global Water Agenda: A UN-Water Analytical Brief*. Ontario: UNU-INWEH.
- Vendramini, A.L.A; Oliveira, J.C. & Campi, M.A. (2012). *Segurança Alimentar: Conceito, Parâmetros e História*. Comunicação apresentada no Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades (Niterói, 03-06 de setembro).
- WHO [World Health Organization] (2015). *WHO Estimates of the Global Burden of Foodborne Diseases*. Geneva: World Health Organization.