



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

ESCOLA DE NUTRIÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ALIMENTOS, NUTRIÇÃO E SAÚDE

CURSO DE MESTRADO

**ANÁLISE DE MÉTODO DE AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA
ALIMENTAR E NUTRICIONAL: UMA CONTRIBUIÇÃO À
POLÍTICA MUNICIPAL DE SAN**

BÁRBARA EDUARDA PANELLI-MARTINS

SALVADOR – BAHIA

MARÇO - 2007



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

ESCOLA DE NUTRIÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ALIMENTOS, NUTRIÇÃO E SAÚDE

CURSO DE MESTRADO

**ANÁLISE DE MÉTODO DE AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA
ALIMENTAR E NUTRICIONAL: UMA CONTRIBUIÇÃO À
POLÍTICA MUNICIPAL DE SAN**

BÁRBARA EDUARDA PANELLI-MARTINS

ORIENTADORA

SANDRA MARIA CHAVES DOS SANTOS

Trabalho de conclusão apresentado sob a forma de artigos como requisito parcial para obtenção do título de Mestre junto ao Programa de Pós-Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde da Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia.

SALVADOR – BAHIA

MARÇO – 2007

Panelli-Martins, Bárbara Eduarda

Análise de método de avaliação da segurança alimentar e nutricional: uma contribuição à política municipal de SAN / Bárbara Eduarda Panelli-Martins. -- Salvador: UFBA / Escola de Nutrição, 2007.

138 f.

Orientador: Sandra Maria Chaves dos Santos

Dissertação (mestrado) – UFBA / Escola de Nutrição / Mestrado em Alimentos, Nutrição e Saúde, 2007.

1. Segurança Alimentar e Nutricional 2. Avaliação de SAN
3. Indicadores de SAN I. Santos, Sandra Maria Chaves dos. II. Universidade Federal da Bahia, Escola de Nutrição III. Título.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela oportunidade;

A professora Dr^a. Sandra Maria Chaves dos Santos pela oportunidade de trabalharmos juntas ao longo destes seis anos de parceria e pela orientação sempre muito bem dosada entre o incentivo e os “puxões de orelha”;

A meu pai e meus familiares pela compreensão e apoio;

Aos amigos Flávia Damaceno Mira, Fábio Rodrigo Santana dos Santos e Emerson Ornelas Palmeira pelas horas de estudo, de discussões produtivas e de descontração;

Às bolsistas Jamile Dacach e Jamille Pereira pelas discussões, pelos estudos, pela paciência e pela amizade;

Aos auxiliares do Colegiado do Mestrado, D. Ana e Sr. Ivan que em muito contribuíram em minha conquista;

Ao CNPq e à CAPES pelo financiamento do estudo e concessão de bolsas.

SUMÁRIO

Parte I

Projeto de Pesquisa: “**Análise de Métodos de Avaliação da Segurança Alimentar e Nutricional: uma contribuição à política municipal de SAN**”

1. Introdução	09
2. Delineamento do problema.....	12
2.1 Segurança Alimentar e Nutricional – a trajetória do conceito e suas implicações para a avaliação de políticas e programas	12
2.1.1 Âmbito internacional	12
2.1.2 Âmbito nacional	15
2.2 Avaliação da Segurança Alimentar e Nutricional	20
3. Objetivos.....	27
3.1 Objetivo geral	27
3.2 Objetivos específicos.....	27
4. Modelo de análise.....	28
5. Metodologia	32
5.1 Cenário do estudo	32
5.2 Protocolo de indicadores	33
5.3 Escala Brasileira de Insegurança Alimentar.....	36
6. Resultados preliminares.....	38
7. Cronograma	45
8. Referências	46

Parte II

Artigo 1: “Conformação de uma agenda para avaliação da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil: uma revisão”

Resumo	49
Abstract.....	50
1. Introdução	51
2. Segurança Alimentar e Nutricional – A trajetória do conceito no âmbito internacional.....	52
3. Momentos da segurança alimentar e nutricional no Brasil .	56
4. Entre o conceito e a prática: discutindo as conseqüências da amplitude conceitual da SAN	63
5. Considerações finais	65
6. Referências bibliográficas	67

Parte III

Artigo 2: “Desenvolvendo uma metodologia para avaliação da SAN municipal: a experiência em Mutuípe, Bahia”

Resumo	71
Abstract.....	72
1. Introdução	73
2. Aspectos teórico-metodológicos	75
2.1 Sobre a relevância de métodos para avaliação da SAN municipal	75
2.2 O cenário do estudo	78
2.3 A estratégia de avaliação da SAN municipal	79
2.4 A escolha por um protocolo de indicadores	81
3. Resultados	84
3.1 Definição do foco de avaliação	84
3.2 Seleção e definição de indicadores.....	87
3.3 Definição do plano de análise.....	89

4. Discussão	97
5. Considerações finais	104
6. Referências bibliográficas	106

Parte IV

Artigo 3: “Avaliando a Segurança Alimentar e Nutricional municipal: aplicando uma matriz de indicadores em Mutuípe, Bahia”

Resumo	112
Abstract.....	113
1. Introdução	114
2. Aspectos teórico-metodológicos	116
3. A situação de SAN em Mutuípe	120
3.1 A SAN segundo a disponibilidade de alimentos	121
3.2 A SAN segundo o acesso aos alimentos.....	123
3.3 A SAN segundo o consumo de alimentos	125
3.4 A SAN segundo a utilização biológica de nutrientes	126
4. Uma visão sobre a SAN municipal.....	127
5. Considerações finais	129
6. Referências bibliográficas	130
7. Apêndices	133

PARTE I

PROJETO DE PESQUISA

“Análise de Métodos de Avaliação da Segurança Alimentar e Nutricional: uma contribuição à política municipal de SAN”



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE NUTRIÇÃO
MESTRADO

**ANÁLISE DE MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA
SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: UMA
CONTRIBUIÇÃO À POLÍTICA MUNICIPAL DE SAN**

MESTRANDA: BÁRBARA EDUARDA PANELLI-MARTINS
ORIENTADORA: PROF^a DR^a SANDRA MARIA CHAVES DOS SANTOS

SALVADOR – BAHIA
Março de 2006

SUMÁRIO

1. Introdução.....	09
2. Delineamento do problema.....	12
2.1 Segurança Alimentar e Nutricional – a trajetória do conceito e suas implicações para a avaliação de políticas e programas	12
2.1.1 Âmbito internacional	12
2.1.2 Âmbito nacional	15
2.2 Avaliação da Segurança Alimentar e Nutricional	20
3. Objetivos.....	27
3.1 Objetivo geral	27
3.2 Objetivos específicos.....	27
4. Modelo de análise.....	28
5. Metodologia	32
5.1 Cenário do estudo	32
5.2 Protocolo de indicadores	33
5.3 Escala Brasileira de Insegurança Alimentar.....	36
6. Resultados preliminares.....	38
7. Cronograma	45
8. Bibliografia.....	46

1. INTRODUÇÃO

A discussão e as primeiras formulações sobre segurança alimentar surgiram na Europa no período do pós-guerra como estratégia militar de defesa dos países contra o embargo das grandes potências ao comércio de alimentos, o que gerou situações de fome por ruptura na rede de abastecimento. Através do processo histórico de conquistas de direitos humanos, este conceito foi sendo ampliado. Hoje, a Segurança Alimentar e Nutricional – SAN – é entendida como a garantia do direito de todos ao acesso a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente, com base em práticas alimentares saudáveis e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais e nem o sistema alimentar futuro, devendo se realizar em bases sustentáveis (FAO, 1996).

A defesa em torno da promoção de políticas públicas e programas voltados para a redução do número de famintos e das situações de risco alimentar e nutricional alcançou a agenda internacional, de forma mais enfática, a partir de 1996, quando da realização da Cúpula Mundial de Alimentação. No Brasil, esta discussão tomou forma e alcançou a arena pública nos anos 90. Na atualidade, no Brasil, o objetivo de garantir a segurança alimentar está presente na agenda política do Governo Lula da Silva; na Política Nacional de Alimentação e Nutrição – PNAN; nos princípios que orientam as novas diretrizes curriculares para a formação de Nutricionistas; em diversos projetos governamentais ou não, e na agenda política de forma geral (Panelli e Santos, 2002).

Desta forma, políticas públicas, programas e projetos têm sido propostos e implementados na direção da segurança alimentar e nutricional de populações, tornando necessário desenvolver mecanismos de avaliação do que tem sido feito, em função dos investimentos realizados e do compromisso social e político quanto a melhoria da qualidade de vida de parcelas significativas da população.

O município, tendo em vista o processo de descentralização das políticas sociais e de segurança alimentar e nutricional no país, se torna um locus privilegiado para a implementação das ações voltadas à promoção da SAN. Assim, o município deve ser capaz de identificar os grupos socialmente vulneráveis ao problema, tanto quanto de acompanhar e avaliar os resultados das ações a eles dirigidas. No entanto, inexistem ainda

no país um sistema de avaliação da SAN que possa instrumentalizar a ação municipal neste âmbito.

Desta forma, o presente estudo pretende contribuir ao planejamento e avaliação de políticas públicas municipais voltadas à garantia de SAN a partir da elaboração e aplicação de um protocolo de indicadores para avaliação da situação de SAN no município, do uso da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA para avaliação da situação de SAN nos domicílios, – e da análise comparativa dos resultados obtidos, tendo em vista as condições municipais para adoção de diferentes métodos para formulação e avaliação de suas políticas de garantia da SAN.

No contexto acima representado, cabe aos diversos profissionais das áreas envolvidas o enfrentamento do quadro de insegurança alimentar brasileira. Torna-se de fundamental importância o delineamento de um método de avaliação de SAN que possa assegurar seu alcance quer seja através de uma avaliação diagnóstica para planejar intervenções, ou para uma avaliação processual dos diversos programas governamentais, ou não, sob este título.

Este trabalho decorre das atividades que vêm sendo desenvolvidas pela autora desde a graduação: através de dois anos de iniciação científica, período em que esteve envolvida com o estudo teórico acerca do conceito de Segurança Alimentar e Nutricional – SAN – e com a elaboração de um protocolo de indicadores propostos para a avaliação deste tema; e atualmente integrando o projeto: “Apoio ao Desenvolvimento do Sistema Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Mutuípe, Bahia-SANMUTUÍPE¹”, da Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia. Projeto este que se propõe a, junto com o governo municipal, melhorar os níveis de saúde e nutrição, com qualidade de vida, de toda a população, construindo as bases para um sistema municipal de SAN, contribuindo para a equidade e a inclusão social dos setores pauperizados. Neste projeto, a autora atua diretamente no subprojeto que visa avaliar as situações de risco para a SAN em nível municipal e familiar.

Na continuidade deste projeto estão apresentados os argumentos que delimitam o problema do estudo, os objetivos da pesquisa e a metodologia adotada. Considerando que o projeto SANMUTUÍPE vem sendo desenvolvido desde 2004, quando a autora

¹ Projeto Financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq

iniciou os trabalhos como bolsista de Apoio Técnico, incluiu-se neste uma seção que apresenta resultados preliminares.

2. DELINEAMENTO DO PROBLEMA

2.1 SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – A TRAJETÓRIA DO CONCEITO E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS E PROGRAMAS

2.1.1 ÂMBITO INTERNACIONAL

A Segurança Alimentar surgiu como um termo militar, na Europa, no período após a 1ª Grande Guerra, devido à preocupação dos países com a segurança do abastecimento alimentar de sua população frente aos embargos, cercos ou boicotes dos outros países - as potências - que tinham como objetivo dominar os primeiros (Valente, 1997; Menezes, 1998).

Fortaleceu-se, então, a idéia de defesa da auto-suficiência de cada país na área alimentar, acreditando-se que a questão alimentar estava ligada à capacidade produtiva - conceito este mantido até meados da década de 70.

Em 1953, a FAO (Fundação para a Agricultura e Alimentação da Organização das Nações Unidas/ ONU) faz sua primeira abordagem em relação à segurança alimentar ao discutir a Assistência Alimentar, através do uso de alimentos excedentes (Silva e Silva, 1991). Pode-se identificar nesta conjuntura a proximidade da discussão da segurança alimentar com a dos Direitos Humanos, uma vez em que estava subjacente a avaliação de que algumas populações precisavam ser assistidas por ações específicas de forma a garantir o acesso a alimentação.

Em 1974 a FAO cria o Comitê de Segurança Alimentar Mundial como resultado da Cúpula Mundial sobre Alimentação. O objetivo era que este Comitê funcionasse como um fórum das Nações Unidas para analisar e acompanhar as políticas mundiais de segurança alimentar.

No início da década de 70 o mundo sofria com quebras de safras de importantes países produtores, o que levou a uma escassez de alimentos. Neste período a segurança alimentar ganha maior dimensionamento mundial, se afastando do direito humano aos alimentos e ligando-se diretamente à produção agrícola. Devido a este contexto político

fortaleceu-se a concepção de que a fome e a desnutrição mundiais desapareceriam com o aumento da produção agrícola, favorecida pela Revolução Verde (que se baseava no uso maciço de agrotóxicos e fertilizante) (Valente, 1997; Menezes, 1998).

O discurso acima referido foi reavaliado, no início da década de 80, quando da recuperação da produção mundial, oportunidade que não se fez acompanhar de alterações substantivas nos níveis de pessoas com fome e desnutrição, particularmente nos países em desenvolvimento. Neste momento então se percebeu que a capacidade de acesso aos alimentos pelos indivíduos era mais importante que a disponibilidade dos mesmos

Considerava-se possível que outros fatores agravassem a situação de Insegurança Alimentar como as guerras; a desestruturação da capacidade de produção; os embargos econômicos das grandes potências; as catástrofes ambientais etc., impedindo a distribuição dos alimentos aos que passavam fome ou privações (Menezes, 1998). Em outras palavras, não se tratava mais apenas do aspecto da produção de alimentos, um outro aspecto era agora agregado à Segurança Alimentar - com maior importância: a distribuição dos alimentos.

Até então as hipóteses para a causa da fome eram a falta de produção agrícola suficiente e os problemas de intermediação (distribuição e comercialização que geravam o desperdício e aumento dos preços). A partir de 1983, o conceito de segurança alimentar evolui e surge então a 3ª hipótese que seria a causadora de outros problemas: a falta de poder aquisitivo de parte significativa da população para aquisição de alimentos. Ressalta-se, portanto a necessidade da garantia de oferta estável e adequada de alimentos, além da garantia de acesso e da qualidade, com isto surge a preocupação com a erradicação da pobreza através do fornecimento de condições de emprego gerador de renda, auto-emprego e reforma agrária. (Cavalli, 2001).

No período de transição entre as décadas de 80 e 90 são incluídas questões quanto às qualidades: sanitária, biológica, nutricional e cultural dos alimentos. Neste mesmo período discute-se a equidade, justiça e sustentabilidade dos recursos naturais, do meio ambiente e o desenvolvimento adotado para garantia da sustentabilidade (Valente, 1997). O direito à vida, à dignidade, à autodeterminação e à satisfação de outras necessidades básicas passa a englobar agora o direito à alimentação.

Na década de 90 surgiu uma nova revolução alimentar. Diferentemente da Revolução Verde, esta se baseava na genética como geradora de significativas transformações na agricultura, prometendo novamente a solução para a fome moderna, e até futura, através de medidas como o aumento da produção mundial de alimentos. De acordo com o espírito da época, estavam também presentes naquela conjuntura compromissos com a não agressão ao meio ambiente, a contribuição para a saúde e para o fim do uso de pesticidas.

A Conferência Internacional de Nutrição, promovida pela FAO/OMS e realizada em Roma em 1992, consolida estes componentes, de tal forma que os países participantes e signatários assumem este compromisso e dão assim uma característica humana à Segurança Alimentar. Nesta conferência também se adotou o conceito de Segurança Alimentar Domiciliar, incorporando à oferta e acesso à alimentação de qualidade (conceito anterior de Segurança Alimentar), a assistência básica à saúde e ao cuidado provido no lar aos membros da família. Constituem-se então, no plano político, outras dimensões para a segurança alimentar, implicando na preocupação com a saúde em geral e o cuidado familiar.

Desta forma, a Segurança Alimentar deixa de ser tão somente um fenômeno referido a produção agrícola e ao abastecimento alimentar, assim como ultrapassa também uma leitura isolada da nutrição adequada do indivíduo, passando a incorporar ao debate aspectos sociais e psicológicos, além dos culturais.

Em 1996 o número de pessoas que sofriam de fome crônica no mundo, indicando situações de insegurança alimentar (IA), alarmaram a população mundial, de tal forma que, em um documento chamado Plano de Ação, assinado por todos os países participantes da Cúpula Mundial sobre Alimentação de 1996, foram elencadas as atividades a serem realizadas para reduzir em 50% a quantidade de pessoas (cerca de 400 milhões) que sofriam de subnutrição no mundo até o ano de 2015 (FAO/OMS, 1996). A preocupação com a avaliação destas propostas emerge neste cenário e o Comitê de Segurança Alimentar adquire, em 1997, outra atribuição: a de monitorar a implementação deste Plano de ação.

Resulta de toda esta movimentação na área a formulação de um conceito ampliado de segurança alimentar, chancelado pela FAO/ONU, o qual implica no entendimento de

que só existirá Segurança Alimentar quando todas as pessoas tiverem a todo o momento acesso físico e econômico a alimentos suficientes, inócuos e nutritivos para satisfazerem suas necessidades alimentares e suas preferências em relação aos alimentos a fim de levarem uma vida ativa e sadia (FAO, 1996). Este conceito certamente contribui para o fortalecimento da defesa da Segurança Alimentar como uma questão de direito humano, econômico, social e cultural, e que se expressa em movimentos nacionais e internacionais ligando à questão da alimentação e da nutrição à da cidadania.

2.1.2 ÂMBITO NACIONAL

No Brasil, pode-se afirmar que - sem a elaboração ou apropriação de um conceito de segurança alimentar - a temática da fome e da subnutrição veio ocupando o cenário político desde os anos 30 e 40. Naquela época Josué de Castro trouxe à tona o debate sobre a fome em uma perspectiva política, além de apontar o problema das carências nutricionais específicas. Em seus estudos que se tornaram clássicos mundiais, Castro (1980) tentou mostrar o caráter intrinsecamente político e social da Fome e de suas seqüelas orgânicas, cobrando soluções também de cunho social para a questão. Sua influência extrapolou a realidade brasileira, colaborando com a criação da FAO, da Campanha Mundial Contra a Fome e de luta pela Paz, entre outros.

De 1920 a 1970, no Brasil, observou-se uma repetida criação de órgãos voltados para a área do abastecimento alimentar, que se mantiveram apenas no discurso (Santos, 2000), de tal forma que, segundo Linhares e Silva (1979) recuperar a história do abastecimento alimentar no Brasil é reescrever muitas histórias, de produtos, regiões, cidades e de muitas crises, em meio à ausência de políticas voltadas para a produção, a comercialização e o consumo.

Ainda que a questão do acesso econômico à alimentação tenha sido um elemento central da política trabalhista de Getúlio Vargas quando da instituição e do estabelecimento do valor do salário mínimo, com Josué de Castro na presidência da Comissão responsável pela proposição de uma cesta básica para a família do trabalhador brasileiro, o vocábulo "fome" e seu conteúdo social e político, que freqüentou os trabalhos de Castro até então, foi esquecido em favor de uma leitura mais biológica do problema, passando-se a tratar da subnutrição e da má nutrição (Santos, 1989). Com isto, pode-se assumir que houve um recuo no tratamento do tema que não contribuiu

para uma maior proximidade com o debate internacional que já se travava sobre segurança alimentar e sua relação com os direitos humanos.

Na década de 80, os movimentos pela redemocratização do Brasil, naquela época sob a ditadura militar, tornaram cada vez mais pública a situação de miséria e de fome ligadas à realidade social e econômica brasileira. No entanto, em contexto de repressão e cidadania em recesso (Santos, 1987), não houve espaço político para a discussão até o início da distensão. Ainda assim registra-se em 1985, a elaboração no Ministério da Agricultura de uma proposta de Política Nacional de Segurança Alimentar para atender às necessidades alimentares da população e atingir a auto-suficiência nacional na produção de alimentos (Valente, 1997; Silva e Silva, 1991). Tal proposta, no entanto, não teve qualquer repercussão conhecida.

Em 1987, no contexto da elaboração de proposições para a Assembléia Nacional Constituinte e como prosseguimento das discussões da VIII Conferência Nacional de Saúde, realizou-se a 1ª Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição, a qual foi a responsável pelo início de uma discussão mais elaborada acerca da Segurança Alimentar no país. Naquela oportunidade propôs-se, por exemplo, a implantação no Brasil de um Sistema Nacional de Segurança Alimentar fundado no entendimento do “direito à alimentação como um direito e dever do Estado”, da mesma forma como vinha sendo tratada a questão da saúde e da educação. No entanto, esta discussão não alcançou no texto da Constituição de 1988 o espaço e o peso desejado pelos envolvidos com o tema, sendo que proposições de interesse para a área encontram-se de forma parcial em vários capítulos da Carta Magna (Santos, 2001).

Em 1989, um partido de oposição incorpora a Segurança Alimentar a sua proposta de Governo Paralelo²; alguns governos municipais por sua vez experimentam políticas de abastecimento baseadas no conceito de Segurança Alimentar (Santos, 2000). Inicia-se então no país, de forma mais consolidada e politizada, a preocupação pela garantia de Segurança Alimentar (Silva e Silva, 1991).

No âmbito nacional, após o fim intempestivo do governo Collor de Melo, o governo de Itamar Franco adota iniciativas nesta linha e lança o Plano Nacional de Combate à

² O governo paralelo foi a proposta do Partido dos Trabalhadores - PT de manter um conjunto de técnicos preparados para formular proposições estratégicas ao executivo e legislativo, assim como para exercer a vigilância das ações do governo, particularmente na área social.

Fome e à miséria. Este processo foi em parte desencadeado pela redescoberta da fome no país, a partir de dados oficiais publicados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, sob o nome de Mapa da Fome. Com isto, ainda em 1993, o governo federal reconheceu de forma inédita, o círculo vicioso da fome, miséria e violência e adotou como prioridade o combate ao problema em parceria com setores da sociedade civil organizada (Peliano, 1993 a e b, Valente, 1997).

Importa destacar também que, neste contexto, e a partir do *Movimento Pela Ética na Política*, a qual culminou no *impeachment* do presidente Collor, tem origem no país o Movimento da Ação da Cidadania Contra a Fome e a Miséria Pela Vida, articulado pelo Instituto Brasileiro de Análises Políticas e Econômicas - IBASE, a partir da liderança do sociólogo Herbert de Souza (Souza e Rodrigues, 1994; Valente, 1995; Harazim, 1993). No final de 1993, a Ação da cidadania registrava mobilização em todos os 27 estados brasileiros em torno do problema da fome e da miséria, totalizando 3 346 comitês organizados, em números estimados.

Estes elementos permitem entender os fatos de interesse para o debate sobre segurança alimentar que ocorreram no Brasil a partir de 1994. Neste ano é criado pelo governo o Consea - Conselho Nacional de Segurança Alimentar, constituído com representação governamental (nove ministros do governo), e da sociedade civil (21 representantes indicados pelas mais variadas entidades por meio da Ação da Cidadania), sob presidência do Bispo da Arquidiocese de Duque de Caxias, Dom Mauro Morelli. É da ação conjunta do CONSEA e da Ação da Cidadania que tem origem a I Conferência Nacional de Segurança Alimentar - I CNSA, realizada ainda em 1994, cujo documento final consagra a Segurança Alimentar como objetivo nacional estratégico a ser incorporado a todas as políticas e ações pelos três níveis de governo, empresariado e sociedade (CONSEA, 1994; Santos, 2000 e Santos, 2001).

No relatório da I CNSA sistematizou-se a preocupação dos envolvidos com a concentração de renda e terra como um dos principais causadores de insegurança alimentar no país. Foram então definidas algumas diretrizes básicas para uma Política Nacional de Alimentação e Nutrição, informada pelo conceito de segurança alimentar, a saber: 1) reduzir o custo dos alimentos e seu peso no orçamento familiar; 2) assegurar saúde, alimentação e nutrição a grupos populacionais determinados e 3) assegurar a qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos e seu

aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis (CONSEA, 1994; Valente, 1995).

O CONSEA, segundo os avaliadores da experiência, possuiu um grau de independência inédito em relação ao poder do Estado, o que permitiu que ele cumprisse um importante papel de fiscalização das ações governamentais, proposições de mecanismos de articulação, de defesa e promoção da descentralização e da alocação e execução de orçamentos prioritários, além de promover o debate a cerca das ações necessárias à garantia da SAN (Valente, 1997, Santos, 2001). A experiência enfrentou também uma série de problemas, segundo Peliano (1994), particularmente quanto a legitimidade da representação daqueles que o integravam.

Entretanto o governo de Fernando Henrique Cardoso, ao iniciar um primeiro mandato em janeiro de 1995, não deu continuidade ao CONSEA e a experiência de articulação governo - sociedade civil que vinha sendo experimentada na relação deste com a Ação da Cidadania. O CONSEA foi extinto em prol da criação do Conselho do Comunidade Solidária, no qual excluiu-se parte importante dos parceiros da sociedade civil que tinham voz e voto na composição anterior. Este novo conselho teve como característica ser um organismo governamental de consulta, tendo seu presidente escolhido pelo Presidente da República. Como consequência, segundo estudiosos e observadores do processo, ocorreu a perda do foco da SAN, fragmentando-se a discussão da questão da SAN nos seus diversos componentes (alimentação, nutrição, emprego, renda, etc.). No entanto, mais tarde, setores da sociedade civil participantes e não participantes do Conselho do Comunidade Solidária junto aos técnicos do Governo reintroduziriam o tema na pauta de discussões deste Conselho (Valente, 1997; Valente,1995; Santos, 2001).

Como resultado da retomada desta discussão, verifica-se na Política Nacional de Alimentação e Nutrição – PNAN – formulada em 1999, uma atenção política voltada à SAN. Em 2003, o presidente Lula da Silva lança o Projeto Fome Zero caracterizado como política participativa, assumindo a garantia da SAN nacional como prioridade de governo.

Resulta de toda esta trajetória a constituição de um conceito brasileiro de SAN, definida como a garantia a todos de condições de acesso a alimentos básicos seguros e

de qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, com base em práticas alimentares saudáveis, contribuindo assim para uma existência digna em um contexto de desenvolvimento integral da pessoa.

Diversas políticas vêm sendo propostas e implementadas no Brasil e no mundo objetivando a melhoria ou manutenção da SAN. A avaliação adequada destas políticas se torna imprescindível, devendo-se focalizar principalmente o impacto aos quais pretendem agir, e os recursos humanos, financeiros e administrativos que demandam. Têm-se avançado no intuito de desenvolver métodos para avaliação de SAN que consigam superar as dificuldades enfrentadas conforme será tratado no próximo capítulo.

2.2 AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Como exposto, a SAN depende de diversos fatores econômicos, geográficos, sociais e culturais, que afetam o acesso físico aos alimentos e a capacidade das famílias para comprá-los ou produzi-los, estando associada às taxas de mortalidade infantil, prevalência de desnutrição, anemia e de outras deficiências nutricionais. Alcançar a SAN se torna, portanto uma meta indispensável para melhorar a qualidade de vida de milhões de pessoas que sofrem de fome.

A preocupação com a promoção e a garantia da SAN está presente em outros países, desenvolvidos e em desenvolvimento, contando com a chancela internacional da Fundação das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO, entre outras agências, na promoção de eventos de avaliação da situação mundial e de construção de pactos para melhoria dos níveis de segurança alimentar e nutricional das populações.

Nesta perspectiva, diversos países da América Latina estão realizando projetos que afetam direta ou indiretamente, a segurança alimentar e nutricional da população. Tais projetos estão sendo desenvolvidos por organismos governamentais, não-governamentais e agências internacionais.

No Brasil, desde as diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição, formuladas em 1999, a SAN passa a estar presente nas propostas governamentais, ainda que nem sempre acompanhadas por ações concretas nesta direção. Com a posse de Luiz Inácio Lula da Silva na Presidência da República, o combate à fome foi declarado como prioridade, assim como a promoção e a garantia da SAN assumem lugar estratégico entre as políticas públicas. Organizações não governamentais, alguns municípios e estados brasileiros passaram a implementar projetos tendo a SAN como objetivo (Santos, 2000).

Os atuais modelos políticos que visam a descentralização delegam aos municípios o desenvolvimento de iniciativas próprias. Especialistas, entretanto, reconhecem as dificuldades à concretização dos programas e de projetos que contribuam a melhoria da SAN familiar, por exemplo: a falta de recursos financeiros, administrativos e humanos especializados, e de uma base de dados ineficiente para a construção de indicadores de avaliação, realidade verificada na maioria dos municípios brasileiros.

A FAO orienta que para a elaboração do plano de ação municipal é necessário contar com um diagnóstico da situação alimentar e nutricional da população do município, considerando os diversos aspectos que a determinam. Orienta ainda que tal informação pode ser recopilada e analisada por uma comissão de caráter permanente, cujo funcionamento poderá ser coordenado pela área social do município. Este diagnóstico deve identificar claramente os grupos de risco e as causas do mesmo de forma a permitir a avaliação progressiva das ações em SAN, acompanhando seus resultados e redefinindo os grupos e as ações (FAO, 2001).

A avaliação da SAN de uma população é muito complexa e isso se deve, principalmente, à amplitude do conceito, à particularidade de cada comunidade, assim como às grandes dificuldades quanto à obtenção de dados atualizados e confiáveis, principalmente nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil.

A implementação das políticas que objetivam a SAN, não pode prescindir a avaliação adequada de seu impacto, tanto por decorrências das emergências sociais que busca enfrentar, quanto pelo volume de recursos humanos, administrativos e financeiros que mobilizam. Entende-se, também, que o acompanhamento sistemático das intervenções e conseqüente avaliação de seus efeitos exigem metodologia e instrumentos de coleta de informações de fácil e rápida aplicação, porém adequados à complexidade dos problemas abordados (Brasil, 2003).

O interesse e a relevância de métodos de avaliação da SAN podem ser observados na própria PNAN (2003), que determina o suporte a linhas de investigação que esclareçam aspectos particulares e até gerais de alguns problemas, a avaliação da contribuição dos fatores causais envolvidos e indiquem as medidas mais apropriadas para seu controle; permitindo o domínio do cenário de situações e dos fatores que interessam para a definição e a execução de ações de nutrição.

Para avaliação da SAN são utilizados diferentes métodos pelos diversos países e organismos internacionais. Como exemplos se têm:

→ **Métodos que usam dados nacionais da agricultura**, como a disponibilidade de alimentos (pelo departamento de agricultura dos Estados Unidos da América) e a disponibilidade *per capita* de energia (utilizado pela FAO). São exemplos de

indicadores de disponibilidade de energia: porcentagem da população que se encontra com disponibilidade calórica abaixo do nível de necessidade energética. Por possuir dados atualizados regularmente, este método fornece tendências seculares a nível nacional; permite comparações internacionais visto que quase todos os países dispõem de dados acerca da disponibilidade calórica *per capita*; é útil para planificação de ajuda alimentar além de possuir um custo razoavelmente acessível. Porém utiliza dados agregados para o país, o que pode mascarar problemas relacionados ao acesso a alimentos por grupos específicos e não medir o acesso aos alimentos nem a qualidade da dieta. (Pérez-Escamilla, 2005).

→ **Métodos que utilizam inquéritos de renda e despesas das famílias**, como diversidade dos alimentos adquiridos, energia alimentar disponível, pobreza alimentar (com base na renda) e pobreza alimentar (com base nas despesas para aquisição de alimentos). São exemplos de indicadores de pobreza alimentar o Índice de Pobreza Alimentar [despesa alimentar da família (R\$/mês)/custo da cesta básica (R\$/mês)]. Como vantagem este método fornece informação sobre o acesso aos alimentos a nível familiar, as informações fornecidas estão ligadas diretamente às políticas alimentares, sendo útil para planificação de intervenções a nível nacional, para focalizar os programas na população alvo. São também usados para medir o risco de baixo consumo calórico, a qualidade da alimentação e a vulnerabilidade, permitindo a análise das causas e conseqüências da insegurança alimentar. Porém seus dados refletem os alimentos disponíveis e não os consumidos, não estima com confiança o consumo de alimentos extra-domiciliar, não permite também a identificação de indivíduos vulneráveis intradomicílio, não fornece informações sobre a experiência da SAN, não é aplicável para fazer comparações internacionais devido a pouca padronização metodológica e possui alto custo.

→ **Métodos baseados no consumo familiar** como, recordatório de 24 horas e previsão do consumo nutricional e da qualidade da dieta. Como exemplo deste último temos o estudo realizado em Moçambique pelo Dr. Donald Rose e cols. no qual foi desenvolvido um modelo de previsão, posteriormente foi realizada a coleta dos dados nacionais, sendo em seguida, analisados os dados a fim de obter estimativas nacionais. As vantagens deste método são o fornecimento de informações rápidas sobre o consumo de alimentos a nível familiar, permite a detecção de problemas relacionados a qualidade

tanto quanto a quantidade, além de permitir a identificação intradomiciliar de indivíduos vulneráveis e a utilidade para planificação de intervenções a nível nacional e para monitoramento e avaliação de programas. Como desvantagem, tem-se a necessidade de investimento em um estudo inicial e na sua replicação quando de mudanças significativas nos padrões alimentares, necessita também de pessoal capacitado, softwares etc o que aumenta o custo de sua aplicação.

Porém, quando observada a ação local e as dificuldades supracitadas encontradas pela esfera local, estes métodos tornam-se inoperantes ou inviáveis de serem aplicados de forma integral. Dois outros métodos vêm sendo propostos para tais situações, são eles: o protocolo de indicadores e a escala para avaliação de insegurança alimentar do USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da América – EUA).

A FAO (1996) alerta quanto à necessidade da criação de um protocolo de indicadores básicos relacionados diretamente com a SAN para ser utilizado como padrão internacional, nacional e/ou local, de forma que seja possível avaliar a SAN nestas esferas. Dentro deste contexto, nasce então uma preocupação com esta questão, sendo que diversos indicadores são estudados para servirem de parâmetros, sem, no entanto se estabelecer um padrão específico.

Em Outubro de 1999, o GTI (Grupo de Trabalho Interinstitucional) lança o Informe da quarta reunião do Subgrupo sobre *Indicadores, Evaluación y Cartografía*, sugerindo uma lista com alguns indicadores adotados em diferentes países, no sentido de padronizar e facilitar a avaliação das políticas e ações voltadas à garantia da Segurança Alimentar ou a sua manutenção. Em 2000, a secretaria da FAO propôs uma lista de indicadores para Avaliação da Situação da Segurança Alimentar mundial, tendo em vista a elaboração de índices do acesso aos alimentos e a vulnerabilidade alimentar. Outras propostas foram também significativas: a Iniciativa relativa a uma base de dados sobre nutrição na África, *Measuring Development* (ONU, 2000) e *Guidelines for Common Country Assessment* (ONU, 1999).

Atualmente, para o âmbito local, a FAO (FAO, 2001) disponibiliza um guia municipal que visa auxiliar os governos locais à construção do plano de ação. Neste guia está proposto um protocolo simplificado de indicadores divididos em quatro

dimensões da SAN, a saber: disponibilidade de alimentos, acesso aos alimentos, consumo de alimentos e utilização biológica de nutrientes.

A FAO, porém, sugere aos pesquisadores que adotem os indicadores que melhor correspondam à sua realidade, vez em que são reconhecidas as limitações dos países subdesenvolvidos na produção da maioria das informações pertinentes e da atualização das mesmas.

Como fatores limitantes da seleção destes indicadores observa-se a falta de dados relevantes para maioria dos indicadores enumerados e uma base de dados com periodicidade de atualização que não são, na maioria dos países em desenvolvimento, suficientes para permitir que os dados sejam notificados de maneira sistemática (Ribeiro, Panelli e Santos, 2003).

Os indicadores de SAN são, portanto, considerados necessários à elaboração, implementação e avaliação de projetos que visem à garantia da SAN, sejam eles a nível federal, estadual ou local. Pois a partir deles é possível realizar o mapeamento de áreas e/ou setores da população vulneráveis à insegurança alimentar e nutricional, assim como o fornecimento de subsídios aos órgãos competentes sobre a alocação dos diferentes e, geralmente escassos, recursos propiciando em seguida uma avaliação das ações e dos projetos que foram implantados, sendo capazes de refletir as mudanças no estado de SAN do indivíduo e/ou da população estudada.

Outra metodologia para avaliação da SAN desenvolvida e validada em nível internacional e recentemente validada para o Brasil é uma escala para avaliação da experiência de privação alimentar nos domicílios. O instrumento para avaliação de insegurança alimentar intradomiciliar foi criado por investigadores da Universidade de Cornell, na década de 80. As suas questões buscam refletir a expectativa teórica da escala na qual o processo da insegurança alimentar começaria com a preocupação inicial, seguida da redução da qualidade da dieta, da redução do consumo calórico primeiro entre os adultos, e depois entre as crianças, sendo a fome a fome definida como passar um dia inteiro sem alimentar-se primeiro entre os adultos e posteriormente entre crianças (Pérez-Escamilla, 2005).

Com o uso da escala acima referida, cada domicílio recebe uma pontuação total baseada no número de respostas afirmativas, podendo alcançar um risco de 0 – 18 para os domicílios com menores de idade e de 0 – 10 para os que não os possuem. Foi desenvolvido um algoritmo para classificar os domicílios em categorias que descrevem o seu grau de insegurança alimentar (seguro, inseguro leve, moderado ou grave).

Nos anos 90, o USDA, liderou o desenvolvimento da escala psicométrica nacional para medir a insegurança alimentar, com base principalmente nas escala de Cornell e da *Community Childhood Hunger Identification Project*. Em 1995, o USDA adotou a escala com 15 itens, 3 sub-itens para domicílios com menores de 18 anos e 10 itens para domicílios que não possuíssem menores de 18 anos, que vêm sendo adotada e validada em diferentes países como México, Senegal, Equador, Bolívia e o Brasil.

Aqui no Brasil, a Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP -, junto à Universidade Federal do Mato grosso, à Universidade de Brasília à Universidade Federal da Paraíba e ao Ministério da Saúde, adaptou e validou este instrumento visando suprir a necessidade de se ter, à disposição da política brasileira de combate à fome, uma metodologia para avaliação familiar de SAN adequada às características nacionais. Este instrumento de coleta de informações foi considerado pelos responsáveis por sua validação no Brasil adequado para utilização em qualquer contexto urbano ou rural brasileiro.

Este método, segundo aqueles que vêm promovendo sua aplicação à realidade brasileira, fornece informação direta sobre a percepção da insegurança alimentar familiar, além de ser considerado útil para focalizar programas à população vulnerável e para monitorar os efeitos das ações e dos programas, na medida em que mensura diretamente o fenômeno de interesse com base numa escala construída através de uma investigação quali-quantitativa. Argumenta-se que este é o único método que permite capturar as dimensões psicológicas da insegurança alimentar, possuindo um bom comportamento psicométrico e baixo custo, sendo de rápida aplicação (Segall-Corrêa et al., 2004).

Porém, o uso da escala pode ser suscetível a vícios de “prestígio” ou de “benefícios”, casos os indivíduos entrevistados acreditem que eles possam receber algum tipo de ajuda em alimentos ou benefícios sociais (Pérez-Escamilla, 2005). Por

outro lado, o algoritmo utilizado para a classificação dos domicílios pode ser diferenciado entre os países, o que impediria as comparações internacionais dos seus resultados, além disso, pressupôs-se, inicialmente que a aplicação do mesmo necessitaria de recursos humanos capacitados, muitas vezes não disponíveis no município; requer também a associação a indicadores indiretos populacionais para a avaliação/diagnóstico mais preciso quanto aos motivos extradomiciliares interferentes em sua SAN (UNICAMP, 2003), vez em que o mesmo se restringe a dimensão de acesso aos alimentos sem inferir os diferentes fatores que podem interferir no mesmo.

Após a validação nacional, projetos desenvolvidos em várias partes do país vêm aplicando a escala, agora denominada Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA. Nestas experiências, por vezes, o levantamento das informações está sendo feito por recursos humanos do próprio município, devidamente treinados. A preocupação em fazer chegar ao município um método considerado capaz de rapidamente prover informações sobre a insegurança alimentar mobilizou um grupo de pesquisadores para formar uma rede, chamada Alimenta, congregando os grupos de pesquisa nacionais que pesquisam o uso da escala e para a elaboração do Portal da Rede Alimenta, sediado até o presente no *site* da UNICAMP, que tem por objetivo instrumentalizar, capacitar e conferir autonomia aos gestores municipais, para a realização de diagnósticos de segurança alimentar em seu perímetro de governabilidade. O portal está em fase de testes internos, prevendo-se sua disponibilização para os municípios ainda no primeiro semestre de 2006.

Diante do exposto, observa-se que estudos e pesquisas empíricas sobre métodos de avaliação da SAN no âmbito municipal são relevantes e contribuem para preencher uma lacuna importante na formulação e avaliação de políticas e programas que buscam intervir neste território. Assim, este projeto se apresenta como uma análise da aplicação de dois métodos para avaliação da SAN em um município, com uso de indicadores e com uso da EBIA, de forma a gerar respostas sobre alcances e limites destes métodos em nível local.

3. OBJETIVOS

3.1 GERAL

- Contribuir ao planejamento e avaliação de políticas públicas municipais voltadas à garantia de SAN ou à sua melhoria.

3.2 ESPECÍFICOS

- Elaborar um protocolo de indicadores para avaliação da situação de SAN no município;
- Testar a aplicabilidade do protocolo de indicadores para o mapeamento de diferentes situações de SAN no município;
- Avaliar a situação de SAN no município através da EBIA;
- Analisar comparativamente os resultados obtidos com os dois métodos, tendo em vista as condições municipais de avaliação.

4. MODELO DE ANÁLISE

Nesta seção apresenta-se uma proposta para a análise dos dados que serão produzidos pelo estudo empírico a ser realizado, tendo em vista os objetivos do estudo e o que tem sido produzido no campo da avaliação da SAN.

Como visto anteriormente, os objetivos deste estudo estão voltados para uma análise comparativa entre dois métodos que vêm sendo propostos e utilizados para avaliação da SAN em nível municipal, considerando a condição dos mesmos serem instrumentais à formulação, acompanhamento e avaliação de intervenções pelo executivo municipal. Desta forma, ainda que o projeto gere resultados sobre a situação de SAN no município, e que estes sejam de interesse para a pesquisa, esta não é a variável dependente deste estudo. O foco, no caso, são as condições técnicas e operacionais que representam, para o município, a oportunidade de adotar uma ou outra metodologia.

A partir da síntese sobre as vantagens e desvantagens de cada método usualmente utilizado para mensurar a SAN, apresentado na seção sobre avaliação da SAN foram listadas as questões de interesse para a análise pretendida (Quadro 1).

Para a definição deste modelo de análise considerou-se também a abordagem de Januzzi (2001) sobre características desejáveis para indicadores sociais, e o estudo desenvolvido por Machado (2006), em que foi realizada uma comparação entre indicadores para avaliação da pobreza na Bahia. A partir destes estudos, entende-se que a escolha de indicadores e de outros métodos para avaliação da situação de SAN deve contemplar as seguintes propriedades:

- 1) sensibilidade, que diz respeito a sua capacidade de refletir mudanças significativas se as condições que afetam a dimensão referida se alteram;
- 2) especificidade, que corresponde a propriedade de refletir alterações estritamente ligadas às mudanças relacionadas à dimensão de interesse;
- 3) inteligibilidade, que diz respeito à transparência da metodologia de construção do indicador;
- 4) periodicidade, com a qual o indicador pode ser atualizado;
- 5) factibilidade em relação ao custo e tempo da sua obtenção;

- 6) historicidade, que é a propriedade de se dispor de séries históricas extensas e comprováveis.

Como observado no quadro 1, buscou-se agregar às questões julgadas de interesse até este momento do estudo em duas grandes dimensões, um delas voltada para a viabilidade e adequação do uso do método pelo município e a outra contemplando a capacidade do método expressar de forma clara e objetiva o problema em foco. Para cada uma das questões fez-se uma associação com as propriedades antes citadas e uma coluna, ainda preliminar, sobre que tipo de resposta poderá ser obtida em cada item avaliado. Entende-se que a continuidade da pesquisa bibliográfica, tanto quanto o trabalho empírico já realizado deverão contribuir para o aperfeiçoamento deste modelo de análise.

Quadro 1 – Questões de interesse na discussão sobre métodos para avaliação da SAN e propriedades relacionadas.

DIMENSÃO	QUESTÕES: O MÉTODO EM ANÁLISE CONTRIBUI PARA ...	PROPRIEDADES RELACIONADAS	SIM	NÃO
Viabilidade e adequação da utilização pelo município	o fornecimento de tendências sobre o comportamento do problema no município?	Sensibilidade/ historicidade	adequado	inadequado
	O planejamento de ações em saúde, alimentação e nutrição?	operacionalidade*	adequado	inadequado
	Discriminar os grupos vulneráveis ao problema no município? (focalização)	focalização*	adequado	inadequado
	A compreensão da avaliação (indicadores, variáveis, resultados possíveis) pelos membros do executivo?	inteligibilidade	adequado	inadequado
	A produção de resultados que possam ser divulgados e compreendidos pela comunidade em geral?	inteligibilidade	adequado	inadequado
	A realização sistemática da avaliação considerando diferentes recursos necessários? (financeiros, humanos, materiais, de conhecimento, de poder)	factibilidade	factível	Não factível
	Respostas sobre o problema em um tempo adequado às necessidades do município?	periodicidade	adequado	inadequado

* estas propriedades estão sendo sugeridas pela autora.

Capacidade de expressar situações de SAN, seus determinantes e resultados gerados pelas intervenções	Fornecer informações sobre o acesso aos alimentos em nível familiar e seus determinantes?	sensibilidade	adequado	inadequado
	Evidenciar os determinantes dos problemas de alimentação e nutrição da população?	especificidade	adequado	inadequado
	Informar sobre qualidade da alimentação da população?	sensibilidade	adequado	inadequado
	Informar sobre aspectos quantitativos da alimentação da população?	sensibilidade	adequado	inadequado
	Evidenciar mudanças de situações em SAN após intervenções?	Especificidade/sensibilidade	adequado	inadequado

5. METODOLOGIA

5.1 O CENÁRIO DO ESTUDO

O município de Mutuípe está localizado no Recôncavo Baiano com cerca de 20.500 habitantes, dos quais 56% concentram-se na zona rural. A prefeitura municipal é o maior empregador local. Os trabalhadores recebem, em sua maioria um salário mínimo e cerca de 17,43% da população acima de 10 anos é analfabeta (IBGE, 2000). O município possui condições ainda precárias de saneamento básico, principalmente na zona rural. Sua economia gira em torno da agricultura familiar tendo como produto principal a amêndoa do cacau seguida da castanha de caju e banana; verificando-se ainda a comercialização, em menor escala, do cravo e de frutas tropicais, além da criação de bovino, suíno e aves.

Como citado por diversos autores, alguns fatores interferem no planejamento e na execução de políticas públicas que visem a melhoria dos níveis de SAN de populações. Em Mutuípe temos a inexistência de dados necessários para a construção dos indicadores propostos e a limitação quanto a adoção de indicadores que possam ser gerados pelo sistema de informações do próprio município de forma a obtenção da sustentabilidade do processo de avaliação.

Outro exemplo destes fatores foi verificado através de visitas à cidade junto a equipe de trabalho, onde se pode observar, através de entrevistas com lideranças locais, informantes-chaves e demais atores sociais que a adoção de alguns hábitos e práticas alimentares por parte da população contribui negativamente para a situação de SAN, a saber: o grande desperdício de alimentos disponíveis nas propriedades; a comercialização de alimentos nutritivos para a aquisição de alimentos de qualidade nutricional inferior etc.

A Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia – ENUFBA – vem contribuindo com o governo local através da realização de trabalhos que colaboram com a melhoria das condições de saúde e nutrição dos mutuípenses. Em um primeiro momento gerando o diagnóstico de saúde e nutrição da população de Mutuípe; em um segundo momento gerando o projeto já mencionado e em seguida vêm dando origem a diversos outros projetos desta unidade de ensino voltados a esta população.

5.2 PROTOCOLO DE INDICADORES

O conceito de SAN adotado como base para este estudo foi o estabelecido pela Cúpula Mundial de Alimentação de Roma, realizada pela FAO/OMS em 1996, no qual a SAN é entendida como a garantia de todas as pessoas, a todo o momento, ao acesso físico e econômico a alimentos suficientes, inócuos e nutritivos para satisfazerem suas necessidades alimentares e suas preferências em relação aos alimentos a fim de levarem uma vida ativa e sadia.

Para a elaboração do protocolo de indicadores, etapa do projeto já realizada, e considerando-se a amplitude conceitual da SAN, buscou-se identificar as dimensões às quais o conceito adotado contemplava, sendo elas:

- **Disponibilidade de alimentos**, relacionando-se à aspectos vinculados a produção e comercialização local de alimentos, em quantidade suficiente e de modo permanente;
- **Acesso aos alimentos**, relacionando-se a aspectos sócio-econômicos e físicos que interferem na aquisição de alimentos pela população/famílias;
- **Consumo de alimentos**, relacionando-se ao padrão alimentar de uma população e aos fatores sociais, econômicos e culturais que interferem no mesmo e;
- **Utilização biológica de nutrientes**, relacionando-se às condições de acesso a serviços sociais, de saneamento e de saúde que, ao incidirem sobre o estado de saúde do indivíduo, podem limitar a utilização biológica dos nutrientes oriundos dos alimentos consumidos.

Na seqüência foi criada a matriz das dimensões de SAN, com a conceitualização relacionada a cada uma das dimensões consideradas. Na matriz elaborada as premissas atuam como justificativas para as questões e suas respostas. As premissas foram estabelecidas considerando conhecimentos acumulados sobre o tema.

O conceito de indicadores utilizado foi o utilizado pela OPAS (2002) que os define como: medidas-síntese que contêm informações relevantes sobre determinados atributos e dimensões do estado de SAN, informando aspectos da realidade ou mudanças que

estão se processando tendo em vista a formulação de políticas públicas, além de esclarecer as mudanças e os determinantes dos diferentes fenômenos.

Segundo Jannuzzi (2001), para a seleção e a construção de indicadores devem ser observadas as propriedades desejáveis: são elas: a *Relevância social* que justifica e legitima o seu emprego no processo de análise; a *Validade de constructo* que corresponde ao grau de proximidade entre o conceito e a medida, ou seja, a capacidade de refletir o conceito abstrato ao qual o indicador se propõe a operacionalizar; e a *Confiabilidade* que é a propriedade relacionada à qualidade do levantamento dos dados usados em seu cômputo.

Para a elaboração do protocolo de indicadores que consiste em um instrumento composto de indicadores básicos relacionados diretamente com a SAN, nutrição e vulnerabilidade para ser utilizado como padrão internacional, nacional e/ou local, de forma que seja possível avaliar a SAN nestas esferas (Conselho de Segurança Alimentar Mundial, 2000), foram pesquisados, selecionados e criados indicadores que permitissem a avaliação da SAN, agrupados em suas diferentes dimensões.

A seleção de indicadores é uma tarefa delicada, por não existir uma teoria que a oriente de forma objetiva (Jannuzzi, 2001), para tanto foi observada a garantia da relação recíproca entre indicando e os indicadores propostos de forma a garantir a validade dos indicadores, observou-se também a confiabilidade dos dados para seu cálculo e a inteligibilidade para que se tivesse garantida a sua transparência. Nem sempre os indicadores possuem todas as propriedades, tampouco, freqüente é também a presença das principais propriedades, porém a seleção dos indicadores propostos esforçou-se por aproximar-se da garantia das propriedades mais significativas para cada indicador.

A partir da matriz das dimensões de SAN, e considerando os indicadores identificados na literatura, fez-se uma primeira sistematização, localizando os indicadores nas diferentes dimensões. Com este exercício identificou-se que alguns dos indicadores propostos tendiam a ser muito gerais, identificados com macro-estruturas. Gradativamente, a partir de leituras e discussões sobre o tema, outros indicadores foram propostos e localizados nas diferentes dimensões.

De posse dos indicadores propostos seguiu-se a construção da matriz na qual encontra-se discriminada, para cada indicador:

- A *fórmula* pela qual o mesmo deve ser obtido, ou seja, o cálculo a ser realizado de forma a garantir a sua inteligibilidade;
- Os *parâmetros* adotados para classificá-lo, que consistem em critérios de sucesso, previamente estabelecido, com base científica, que permita ao avaliador atribuir valor e assim analisar o resultado obtido;
- A *pontuação* referente a cada parâmetro estabelecido, que permite a classificação dos resultados em adequado, parcialmente adequado ou inadequado à garantia da SAN;
- O *meio de verificação* que é entendido como a fonte pela qual os dados para o cálculo dos indicadores são obtidos e;
- A *premissa* que consiste na justificativa para o indicador proposto, de forma a tornar possível, através da mesma, retornar ao conceito de Segurança Alimentar e Nutricional que orientou todo o trabalho.

De posse dos resultados da avaliação por este protocolo de indicadores pretende-se avaliar a situação de SAN para cada área do município, de forma a identificar áreas de vulnerabilidade. Para tanto, buscou-se a desagregação dos dados de acordo com a divisão territorial permitida pelas fontes utilizadas. Para o IBGE, o município era subdividido em 27 setores censitários e para o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), em 13 zonas da vigilância epidemiológica. (pode-se questionar o por que destas bases)

Esta análise deverá ser realizada com base nas dimensões de acesso aos alimentos, consumo de alimentos e utilização biológica de nutrientes. A dimensão de disponibilidade de alimentos, pela natureza de seus dados, não permite a análise estratificada, sendo realizada a sua análise a nível municipal.

Para a análise dos indicadores foi desenvolvido um sistema de pontuação no qual atribuiu-se para cada parâmetro uma escala de 0 a 10 pontos conforme os resultados dos indicadores aproximassem da garantia da SAN ou oferecesse risco à insegurança alimentar e nutricional.

Com base na pontuação obtida pelos indicadores, deverá ser realizada a análise da situação de SAN de acordo com a pontuação total obtida em cada dimensão. A escala de classificação da situação de SAN varia para cada dimensão de acordo com o número de indicadores proposto para cada uma delas, podendo variar de 0 (zero) a 70 (setenta) para a dimensão de disponibilidade de alimentos; 0 (zero) a 40 (quarenta) para a dimensão de acesso aos alimentos; de 0 (zero) a 30 (trinta) para a dimensão de consumo de alimentos e de 0 (zero) a 60 (sessenta) para a dimensão de utilização biológica de nutrientes.

A divisão em dimensões e a proposição de indicadores por dimensões têm o intuito de auxiliar no diagnóstico e na avaliação de projetos, pois para tanto deverão ser utilizados apenas os indicadores da dimensão a qual ele se destina. Isto devido ao fato de que os indicadores geralmente destinam-se a apenas uma dimensão de SAN, da mesma forma importa considerar que um determinado projeto ou ação pode objetivar agir sobre uma dimensão da SAN e não em todas.

O protocolo de indicadores foi aplicado para o município de Mutuípe, através da utilização dos dados secundários disponíveis nas bases de dados nacional e local (IBGE, DATASUS e SIAB). Os resultados obtidos para cada zona, setor censitário ou município, foram tratados no programa EXCELL, e pontuados conforme os parâmetros estabelecidos.

5.3 ESCALA BRASILEIRA DE INSEGURANÇA ALIMENTAR – EBIA

A escala psicométrica compreende a dimensão de acesso aos alimentos e consiste na aplicação de um questionário intradomiciliar ao qual se atribui um escore, classificando-se as famílias como:

- Situação de *Segurança Alimentar*;
- *Insegurança Alimentar Leve*: receio ou medo de sofrer insegurança alimentar no futuro próximo e problemas de qualidade da alimentação da família;
- *Insegurança Alimentar Moderada*: restrição na quantidade dos alimentos na família;
- *Insegurança Alimentar Severa*: fome entre adultos e/ou crianças da família

Para a aplicação da EBIA, será realizada a seleção da amostra segundo zona da vigilância epidemiológica do município e renda do chefe do domicílio, com grau de significância de 95% e $p < 0,05$.

Será selecionada uma equipe de 6 (seis) entrevistadores entre estudantes da graduação em Nutrição, os quais serão treinados quanto à aplicação do questionário, observando possíveis dúvidas e o tempo total de aplicação. Cabe ressaltar que a autora deste projeto teve oportunidade de receber orientações sobre a aplicação da escala pela coordenadora do projeto nacional de validação³.

Após esta etapa, seguir-se-á a aplicação, no município, do questionário validado para a avaliação da percepção de insegurança alimentar no mês de abril de 2006 (Anexo 1), devendo-se sempre que possível realizar-se com a mulher responsável pela alimentação do domicílio.

Posteriormente será feita a alimentação do banco de dados e o tratamento dos dados, seguindo a classificação dos escores obtidos que variam de 0 (zero) a 15 (quinze) de acordo com a percepção de SAN de cada ator entrevistado. Classificando-se assim cada zona da vigilância epidemiológica como segura, insegura leve, moderada ou grave.

Em seguida serão realizados testes estatísticos com o intuito de verificar a validade e confiabilidade dos dados encontrados através da aplicação dos dois métodos. Análise esta, que deverá cruzar o resultado do protocolo de indicadores com a distribuição da desnutrição infantil no município, o resultado do protocolo de indicadores com o resultado da EBIA. Para tanto se prevê a realização de teste de associação, podendo ser utilizados outros testes de acordo com os resultados encontrados.

Tendo em vista os resultados obtidos através dos métodos, as dificuldades encontradas à aplicação dos mesmos e as condições municipais, a análise dos métodos de avaliação de SAN será realizada observando-se categorias em análise propostas no modelo de análise.

³ Profa. Ana Maria Segall Corrêa, da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

6. RESULTADOS PRELIMINARES

Devido à amplitude que o conceito de SAN possui atualmente, buscou-se decompô-lo em dimensões para sua análise. O conceito foi então subdividido em quatro dimensões e para cada uma delas foi definida a abrangência de forma a conceituar cada dimensão. Desta forma pode-se orientar a construção dos indicadores que pudessem informar o fenômeno de interesse, garantindo assim, que os indicadores agrupados em cada dimensão refletissem o que realmente se pretendia.

Montou-se então uma matriz de dimensões preliminar, que posteriormente foi confrontada com as delimitações constantes na literatura e, quando necessário, foram feitos os ajustes que resultaram na Matriz de Dimensões (Quadro 2).

Quadro 2 – Matriz das dimensões de SAN

Dimensões de SAN	Conceito
Disponibilidade dos alimentos	Refere-se ao transporte, à produção e à comercialização de alimentos no município que podem limitar a oferta de alimentos à população.
Acesso aos alimentos	Refere-se a fatores sociais, econômicos e culturais que interferem no consumo de alimentos.
Consumo de alimentos	Inclui aspectos relacionados às condições de saúde e nutrição que reflitam o consumo de alimentos
Utilização biológica de nutrientes	Relaciona-se às condições de acesso a serviços sociais, de saneamento e de saúde que possam limitar a utilização dos nutrientes dos alimentos consumidos.

Em seguida, foi realizada uma pesquisa para reunir os indicadores propostos a nível nacional e internacional. Encontrou-se cerca de 140 indicadores. Seguiu-se para a etapa de seleção dos mesmos. Primeiro procedendo a uma eliminação dos indicadores que pretendiam informar eventos semelhantes; num segundo momento, buscou-se analisar e selecionar os indicadores que fossem mais apropriados para fornecerem as informações

pertinentes a cada dimensão; em seguida, foram propostos novos indicadores que a autora julgou necessários à avaliação da SAN. Ao final, realizou-se uma pesquisa para identificar quais destes indicadores selecionados eram viáveis de serem empregados, tomando como base as propriedades citadas no modelo de análise (como periodicidade, factibilidade, confiança, etc). Esta matriz foi apresentada e discutida com especialistas da área e sofreu mais alguns ajustes, chegando-se ao final a uma matriz com 20 (vinte) indicadores.

Foram elaboradas as Matrizes de Indicadores (Quadros 3, 4, 5 e 6), nas quais os mesmos foram agrupados de acordo com as dimensões as quais as informações por eles fornecidas pertenciam, seguindo-se as delimitações presentes na Matriz de Dimensões (Quadro 2). Para os indicadores já existentes, foi apresentado o cálculo através do qual obtém-se seus resultados e, para os indicadores propostos, este cálculo foi elaborado. Apresentou-se parâmetros para interpretação dos seus resultados que foram estabelecidos através de delimitações já aceitas e apresentadas cientificamente, ou, na sua ausência, com base na análise dos resultados apresentados a nível mundial, nacional ou estadual, conforme se aplicasse e em última estância arbitrados pela autora. Para cada parâmetro foi arbitrada uma pontuação que seguiu uma escala de 0 a 10, conforme se aproximasse da garantia da SAN ou do risco de insegurança alimentar e nutricional, respectivamente. Os meios de verificação, através dos quais os dados são colhidos, foram indicados, seguidos da sua premissa que buscou justificar o uso do indicador.

Após a confecção das Matrizes de Indicadores e de posse dos dados necessários procedeu-se a aplicação da mesma. O intuito inicial era o de mapear o município por dimensão de SAN, analisando cada indicador por subdivisões do município de forma a permitir a identificação de áreas vulneráveis para cada dimensão. Porém devido à origem dos dados, às propriedades dos indicadores (periodicidade, grau de desagregação) e principalmente às diferentes divisões territoriais do município aplicado por cada fonte, não foi possível realizar uma matriz única.

O município utiliza a divisão da vigilância epidemiológica para a coleta dos dados pertinentes aos indicadores. Estes dados fornecidos pelo SIAB fornecem as informações necessárias ao cálculo dos indicadores das dimensões de Utilização biológica de nutrientes e de consumo de alimentos. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – fornece dados para a dimensão de acesso aos alimentos e adota a divisão

territorial dos setores censitários enquanto que a dimensão de disponibilidade de alimentos se baseia mais em informantes-chaves e informa sobre o município, sem divisões territoriais.

Desta forma calculou-se a SAN para as quatro dimensões (Quadros 7, 8, 9 e 10), porém ainda não foi encontrada uma forma para realizar o mapeamento do município. Para a seleção da amostra para a pesquisa intradomiciliar, próxima fase da pesquisa, será utilizada a divisão territorial adotada pela Secretaria de saúde do município, por ser de domínio do mesmo e de mais fácil manejo quando se pretende que o processo de avaliação seja realizado de forma sustentável.

Os resultados estão apresentados nas tabelas 1, 2, 3 e 4 e sua análise está em andamento, por estar sendo estudados os pontos de corte a serem adotados para cada dimensão segundo os critérios: seguro, inseguro leve, moderado e grave.

QUADRO 3 - DIMENSÃO DE DISPONIBILIDADE

Indicador	Cálculo	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
Existência de armazéns de alimentos no município	Existência de armazéns municipais para estoque de alimentos	Não Sim	10 0	Informante - chave	O município deve ter uma capacidade de estocagem de alimentos para abastecer o mercado interno por pelo menos 2 meses, garantindo que problemas na produção não irão afetar o fornecimento de alimentos.
Existência de Vias de Acesso ao Município.	Número de vias de acesso em boas condições de tráfego	TRAFEGAVEIS: < 1: Inadequado 1: Aceitável >1: Adequado	10 5 0	Observação e Informante Chave	Sabe-se que o Brasil e principalmente o Nordeste, não dispõem de uma infraestrutura para o escoamento de produtos (rodovias, ferrovias). Então um maior isolamento de uma certa região aumenta a dificuldade do intercambio de produtos, encarecendo o custo e aumentando a IAN.
Existência de Vias Intra-municipais em boas condições de Acesso	Existência de vias de acesso em condições adequadas de tráfego entre a zona urbana e rural.	<u>Não</u> : Inadequado <u>Sim</u> : Adequado	10 0	Observação e Informante Chave	Importante para o intercâmbio de produtos entre a população rural e urbana e também para o deslocamento da população rural em busca de outros tipos de serviços na zona urbana.
Existência de estratégias de aproximação do pequeno produtor com o consumidor	Existência de centrais de abastecimento, feiras-livres municipais, etc.	Não - Inadequado Sim - Adequado	10 0	IBGE	Centrais de abastecimento alimentar aproximam o produtor de consumidor, reduzindo os custos que incidem sobre o alimento, dessa forma facilitando o acesso ao alimento a população de menor renda.
cooperativas de pequenos produtores	Existência de cooperativas de pequenos produtores	Não Sim	10 0	Informante - chave	Promove o fortalecimento da produção local, favorecendo o aumento da oferta local de alimentos e o aumento da renda das famílias dos pequenos produtores

Diversidade de linhas de fontes para crédito ao pequeno produtor	Existência de mais de uma linha de crédito ao pequeno agricultor	Não Sim	10 0	CEPLAC PREFEITURA	A diversificação do crédito aos pequenos produtores reflete positivamente na agricultura familiar e no auto-consumo, aumentando a renda familiar, e garantindo condições mínimas de manutenção das atividades agropecuárias.
% de alimentos comercializados na feira livre de origem local	Nº de alimentos comercializados na feira livre de origem local / nº total de alimentos comercializados na feira livre * 100	> 50% - inadequada 25 – 50% - aceitável < 25% - adequada	10 0	PESQUISA PREFEITURA	Promove uma aproximação do pequeno produtor ao consumidor, eliminando os intermediários e promovendo a oferta regular de alimentos de forma a reduzir os riscos de quebra no abastecimento no caso de dificuldades no abastecimento municipal

QUADRO 4 - DIMENSÃO DE ACESSO

Indicador	Cálculo	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
Renda do responsável pelos domicílios particulares	Total do rendimento nominal mensal do responsável pelo domicílio / nº de domicílios particulares	<200,00 - inadequada 200 – 300,00 - adequada ≥ 300,00 - adequada	10 5 0	IBGE	A renda do responsável pelo domicílio exerce efeito sobre a possibilidade de aquisição e utilização de bens e serviços essenciais à manutenção do estado de saúde, em especial à aquisição de alimentos.
Distribuição dos domicílios segundo anos de estudo do responsável pelo domicílio	Nº de responsáveis pelos domicílios particulares com menos de 4 anos de estudo / total de domicílios particulares * 100	≥ 20% dos responsáveis c/ < 4 anos - inadequada; 15 – 20% dos responsáveis c/ < 4 anos - aceitável < 15% dos responsáveis c/ < 4 anos - inadequada	10 5 0	IBGE	A escolaridade influencia não só nas chances de obter uma melhor remuneração no trabalho como na seleção e preparo dos alimentos.
Nº de moradores por domicílios particulares	Nº de moradores por domicílio / nº total de domicílios particulares	> 4,2 - inadequado 3,8 – 4,2 - aceitável < = 3,8 - adequado	10 5 0	IBGE	A maior a densidade de moradores por domicílio implica numa maior diluição da renda reduzindo o potencial de compra de alimentos.

% de famílias chefiadas por mulheres	Número de famílias chefiadas por mulheres / Número total de famílias X 100	>29% - inadequada 26 - 29% - aceitável < 26% - adequada	10 5 0	IBGE	O sexo do chefe de família influencia no consumo alimentar por influenciar na renda, escolha e preparação dos alimentos. Famílias chefiadas por mulheres são mais susceptíveis a insegurança alimentar e nutricional.
--------------------------------------	--	---	--------------	------	---

QUADRO 5 - DIMENSÃO DE CONSUMO

Indicador	Cálculo	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
% de aleitamento materno exclusivo	Nº de crianças ≤ 4 meses aleitadas exclusivamente pelo leite materno/ nº total de crianças ≤ 4 meses pesquisadas X 100	<70% - inadequado 21,6% 70 – 90% - aceitável 21,6-23,4 >90% - adequado >23,4%	10 5 0	DATASUS	O leite materno fornece nutrientes adequados qualitativamente e quantitativamente p/ o crescimento/ desenvolvimento ate o 6º mês de vida.
% de crianças com baixo peso ao nascer	Nº de nascidos vivos com peso <2500g/ nº total de nascidos vivos em 1 ano x 100	> 8% - inadequado 7 - 8% - aceitável < 7% - adequado	10 5 0	DATASUS	O peso ao nascer tem relação com o estado nutricional materno durante a gestação, interferindo diretamente no estado de saúde e sobrevida da criança
% de crianças <5 anos com déficit ponderal para idade	Nº de crianças < de 5 anos de idade, com peso inferior a menos dois desvios - padrão da mediana de peso para idade/ Nº total de crianças residentes dessa faixa etária (<5 anos) X 100.	>10% Inadequado 3-10% Aceitável <3% Adequado	10 5 0	DATASUS	O déficit ponderal indica um estado de desnutrição atual, o que reflete más condições de saúde, renda, educação, etc da família atualmente.

QUADRO 6 - DIMENSÃO DE UTILIZAÇÃO BIOLÓGICA

Indicador	Cálculo	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
Coeficiente de mortalidade infantil	Nº total de óbitos em < de 1 ano em um ano / nº total de nascidos vivos no mesmo ano	≥50/1000NV= inadequado 20-49/100 NV= aceitável <20/1000 NV= adequado	10	DATASUS	O estado de saúde desta população reflete as condições de saúde da população total uma vez que esta é mais susceptível aos agravos a saúde.
			5		
			0		
% de residências servidas com água tratada	Número de residências servidas com água tratada/nº total de residências x 100	< 80% - inadequado 80 – 95% aceitável > 95% adequado	10	DATASUS IBGE	A exposição familiar a condições adversas de saneamento básico influencia diretamente na saúde da família.
			5		
			0		
% de residências servidas com coletas de lixo doméstico	Número de residências servidas com coleta pública do lixo doméstico /nº total de residências x 100	< 58% - inadequado 58 – 82% - aceitável >82% - adequado	10	DATASUS IBGE	
			5		
			0		
% de residências com coleta de esgoto doméstico	Número de residências servidas com coleta pública de esgoto/nº total de residências x 100	< 50% - inadequado 50 – 90% - aceitável > 90% adequado	10	DATASUS IBGE	
			5		
			0		
PSF implantado e funcionando	≥ 1 equipe presente em cada zona da vigilância epidemiológica	Não Sim	10	Informantes-chaves Prefeitura	A atenção básica à saúde promove a manutenção da saúde da população por ela atendida. Uma vez em que trabalha na prevenção e no tratamento de doenças agravos à saúde.
			0		
População atendida pelos ACS's	≥ 90% de cobertura por zona da vigilância epidemiológica	Não Sim	10	Informantes-chaves Prefeitura	
			0		

7. CRONOGRAMA

ATIVIDADE / MÊS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Pesquisa Bibliográfica																								
Pesquisa Histórica																								
Confecção do protocolo de indicadores																								
Seleção de amostra domiciliar																								
Identificação de inf.- chaves																								
Entrevista de inf. – chaves																								
Observação Município																								
Aplicação do protocolo de indicadores																								
Análise do protocolo de indicadores																								
Observação participante																								
Aplicação dos questionários da EBIA																								
Análise dos questionários da EBIA																								
Confecção dos diários de campo																								
Análise de material																								
Confecção da dissertação																								
Defesa da dissertação do mestrado																								

8. BIBLIOGRAFIA

ACOSTA, S.J. *Métodos de medición de la seguridad alimentaria*. Revista Cubana Aliment Nutr 1995; 9 (1)

BICKEL G, Nord M, Price C, Hamilton W, Cook J. **Guide to Measuring Household Food Security**. United States Department of Agriculture-USDA, Food and Nutrition Service, Office of Analysis, Nutrition, and Evaluation 2000 [online]. Disponível em: <<http://www.fns.usda.gov/fsec/FILES/FSGuide.pdf>>. Acesso em 30 de jul. 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília-DF, 2003, 48p.

COMITÉ DE SEGURIDAD ALIMENTARIA MUNDIAL. **Indicadores básicos propuestos para vigilar la situación de la seguridad alimentaria**. Roma 18-21 de Septiembre de 2000. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/meeting/X8228S.htm>> Acesso em 19/10/01.

CONSEA, Brasil. I Conferência Nacional de Segurança Alimentar - Relatório final. Brasília, 1994

FAO/OMS. **Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial**. Cumbre Mundial sobre la Alimentación, Roma – Itália, 1996. Disponível em : <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.htm>. Acesso em 10/10/2001.

FAO/OMS. **Guía para la gestión municipal de programas de seguridad alimentaria y nutrición**. Dirección de Alimentación y Nutrición, Oficina Regional para América Latina y el Caribe: Santiago de Chile, 2001.

IBGE. **Censo Demográfico Brasileiro**. Brasil 2000 / IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 10/08/2004.

IBGE. **Indicadores de desenvolvimento sustentável**: Brasil 2002 / IBGE, Diretoria de Geociências. Rio de Janeiro : IBGE, 2000. 195 p.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil**. Campinas, P: editora línea, 2001, 141p

LEE, J S, FRONGILLO Jr., E.A. *Understanding needs is important for assessing the impact of food assistance program participation on nutritional and health status in U.S. Elderly Persons*. **American Society for Nutritional Sciences**. 2001

LORENZANA, P. A., SANJUR, D. *Abbreviated measures of food sufficiency validly estimate the food security level of poor households: measuring household food security*. **American Society for Nutritional Sciences**, 1999

OLSON, C.M. et al. *Factors protecting against and contributing to food insecurity among rural families*. **Family Economics and Nutrition Review**. 2004; vol.16 n°1

PANELLI-MARTINS, B. E., SANTOS, S.M.C. **Segurança Alimentar: dimensão conceitual e proposições para avaliação de projetos.** Salvador, 2002 (relatório de pesquisa – programa institucional de bolsas de iniciação científica UFBA/CNPq).

PÉREZ-ESCAMILLA, R. *Experiencia internacional com a escala de percepção da insegurança alimentar.* **Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate.** – n.2 (2005) – Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2005

RADIMER, K. L., OLSON, C. M., CAMPBELL, C.C. *Development of Indicators to Assess hunger.* **Journal of Nutrition**, 120 Suppl 11:1544-8, 1990

RIBEIRO, N. S., PANELLI,-Martins, B. E., SANTOS, S.M.C. **Avaliando a Segurança Alimentar e Nutricional – SAN: proposta de um protocolo preliminar de indicadores.** Salvador, 2003 (relatório de pesquisa – programa institucional de bolsas de iniciação científica UFBA/FAPESB).

UNICAMP. Relatório técnico. In: **Segurança Alimentar no Brasil: validação de metodologia para acompanhamento e avaliação.** Campinas – SP, 2004. 47p

VÍCTORA, C.Q., KNAUTH, D.R., HASSEN, M. N. A. **Pesquisa qualitativa em saúde: uma introdução ao tema.** Porto Alegre: Tomo Editorial, 2000. 136p.

PARTE II

ARTIGO 1

“Conformação de uma agenda para avaliação da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil: uma revisão”

RESUMO

Este artigo de revisão aborda a trajetória do debate sobre segurança alimentar e nutricional no Brasil. O objetivo foi argumentar em torno das conseqüências da evolução conceitual observada sobre as políticas públicas de corte social, tendo em vista o planejamento e a avaliação da situação de segurança alimentar e nutricional. A análise realizada mostrou que o conceito de segurança alimentar e nutricional evoluiu de uma dimensão unicamente agrícola para uma dimensão de bem-estar humano, ganhando identidade com o Direito humano à alimentação. Resulta disto que a segurança alimentar e nutricional é atualmente um fenômeno complexo, atribuível a um conjunto de fatores. Desta forma, para alcançar êxito, as políticas públicas voltadas à eliminação do problema e também as estratégias para avaliá-las devem enfrentar as causas, articulando e fazendo convergir esforços de vários setores como agricultura, nutrição, saúde, bem-estar social, educação, economia, emprego, renda , entre outros.

TERMOS DE INDEXAÇÃO (3-6): segurança alimentar e nutricional; evolução conceitual da segurança alimentar e nutricional no Brasil; perfil das estratégias de combate a insegurança alimentar e nutricional; perfil das estratégias para avaliação da situação e dos programas de segurança alimentar e nutricional

ABSTRACT:

This article of revision approaches the trajectory of the debate on food and nutritional security in Brazil. The objective was to argue about the consequences of food and nutritional security's conceptual framework evolution over the social public policies, taking in account the planning and evaluation of food and nutritional insecurity status. The analysis showed that the concept of food and nutritional security has evolved from a unique agricultural dimension to a human being dimension, coming close to the human's rights of food. As a result, food and nutritional security is now a complex phenomenon, attributable to a range of factors. In order to achieve success, the public policies to eliminate the problem, and also the strategies to assess them, have to address underlying causes by combining efforts in many sectors as agriculture, nutrition, health, social welfare, education, economy, employment, incomes, and others.

TERMOS DE INDEXAÇÃO (3-6): food and nutritional security; conceptual evolution of food and nutritional security in Brazil; profile of strategies against food and nutritional insecurity; profile of strategies to evaluate food and nutritional security status and programs

CONFORMAÇÃO DE UMA AGENDA PARA AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL: UMA REVISÃO

1. INTRODUÇÃO

A discussão e as primeiras formulações sobre segurança alimentar surgiram na Europa no período do pós-guerra como estratégia militar de defesa dos países contra o embargo das grandes potências ao comércio de alimentos, o que gerou situações de fome por ruptura na rede de abastecimento¹. Através do processo histórico de conquistas de direitos humanos, este conceito foi sendo ampliado. A Segurança Alimentar e Nutricional – SAN – é entendida como a garantia do direito de todos ao acesso a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente, com base em práticas alimentares saudáveis e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais e nem o sistema alimentar futuro, devendo se realizar em bases sustentáveis².

A defesa em torno da promoção de políticas públicas e programas voltados para a redução do número de famintos e das situações de risco alimentar e nutricional alcançou a agenda internacional de forma mais enfática a partir de 1996, quando da realização da Cúpula Mundial sobre Alimentação. No Brasil, esta discussão tomou forma e alcançou a arena pública nos anos 90. Na atualidade, no Brasil, o objetivo de garantir a segurança alimentar está presente na Política Nacional de Alimentação e Nutrição³; nos princípios que orientam as novas diretrizes curriculares para a formação de Nutricionistas; em diversos projetos governamentais ou não; na agenda política do governo do Presidente Luís Inácio

Lula da Silva e recentemente instituída como objetivo do Estado brasileiro através da LOSAN³.

Na medida em que veio se fortalecendo no país uma agenda política em torno da promoção e garantia da SAN, cresceu também em importância o desenvolvimento de mecanismos para acompanhar e avaliar o que está sendo feito nesta direção. Neste trabalho de revisão objetiva-se resgatar pontos considerados nodais na trajetória conceitual e do debate da SAN no Brasil, com vistas a destacar os desafios que se colocam para as políticas públicas e, particularmente, para a avaliação deste fenômeno tão complexo.

O presente artigo está organizado da seguinte forma. Na seqüência faz-se uma síntese da trajetória internacional do conceito de SAN, após o que se sistematiza o debate no Brasil. Na discussão são ressaltadas as conseqüências de toda esta história para as políticas públicas voltadas à promoção da SAN e, principalmente, para o desenvolvimento de metodologias para avaliação do que vem sendo feito. O artigo finaliza com uma seção de considerações finais.

2. SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – A TRAJETÓRIA DO CONCEITO NO ÂMBITO INTERNACIONAL

A segurança alimentar surgiu como um termo militar na Europa no período após a 1ª Grande Guerra, devido à preocupação dos países com a segurança do abastecimento alimentar de sua população frente aos embargos, cercos ou boicotes dos outros países – as potências – que tinham como objetivo dominar os primeiros⁵.

Ocorre então o fortalecimento da idéia de defesa da auto-suficiência de cada país na área alimentar, acreditando-se que a questão alimentar estava ligada à capacidade produtiva – conceito este mantido até meados da década de 70.

Em 1953, a FAO (Fundação para a Agricultura e Alimentação da Organização das Nações Unidas/ ONU) faz sua primeira abordagem em relação à segurança alimentar ao discutir a Assistência Alimentar, através do uso de alimentos excedentes⁶. Pode-se identificar nesta conjuntura a proximidade da discussão da segurança alimentar com a discussão dos Direitos Humanos, vez em que estava subjacente a avaliação de que algumas populações precisavam ser assistidas por ações específicas de forma a garantir o acesso a alimentação.

Em 1974 a FAO cria o Comitê de Segurança Alimentar Mundial como resultado da Cúpula Mundial sobre Alimentação. O objetivo era que este Comitê funcionasse como um fórum das Nações Unidas para analisar e acompanhar as políticas mundiais de segurança alimentar.

No início da década de 70 o mundo sofria com a escassez de alimentos causada pela quebra de safras de importantes países produtores. Neste período a segurança alimentar ganha maior dimensionamento mundial e se afasta da discussão em torno do Direito humano à Alimentação, ligando-se diretamente à produção agrícola. Devido a este contexto político fortaleceu-se a concepção de que a fome e a desnutrição mundiais desapareceriam com o aumento da produção agrícola, favorecida pela Revolução Verde (que se baseava no uso maciço de agrotóxicos e fertilizantes)⁵.

O discurso acima referido foi reavaliado, no início da década de 80, quando da recuperação da produção mundial de alimentos. Oportunidade que não se fez acompanhar de alterações substantivas nos números de pessoas com fome e desnutrição, particularmente

nos países em desenvolvimento. Considerou-se então a existência de outros fatores atuantes sobre a situação de Insegurança Alimentar como as guerras; a desestruturação da capacidade de produção; os embargos econômicos das grandes potências; as catástrofes ambientais, etc., os quais impediriam a distribuição dos alimentos aos que passavam fome ou privações⁵. Em outras palavras, não se tratava mais apenas do aspecto da produção de alimentos, um outro aspecto era agora agregado à Segurança Alimentar (com maior importância), a distribuição dos alimentos e a condição de acesso aos mesmos pela população.

Até então as hipóteses para as causas da fome eram a produção agrícola insuficiente e os problemas de intermediação (distribuição e comercialização que geravam o desperdício e aumento dos preços). A partir de 1983 o conceito de segurança alimentar evolui e surge uma nova hipótese que seria a causadora de outros problemas: a falta de poder aquisitivo de parte significativa da população para aquisição de alimentos. Ressalta-se, portanto a necessidade da garantia de oferta estável e adequada de alimentos, além da garantia de acesso e da qualidade. Com isto surge a preocupação com a erradicação da pobreza através do fornecimento de condições de emprego gerador de renda, auto-emprego e reforma agrária⁷.

No período de transição entre as décadas de 80 e 90 são incluídas questões quanto às qualidades sanitária, biológica e nutricional dos alimentos. Além disso, emerge a preocupação com aspectos culturais que incidem no consumo de alimentos. Neste mesmo período discute-se a equidade, justiça e sustentabilidade dos recursos naturais, do meio ambiente e o modelo de desenvolvimento a ser adotado para garantia da sustentabilidade⁵. O direito à vida, à dignidade, à autodeterminação e à satisfação de outras necessidades básicas passa a englobar naquele momento o Direito Humano à Alimentação.

Na década de 90 surgiu uma nova revolução alimentar. Diferentemente da Revolução Verde, esta se baseava na genética como geradora de significativas transformações na agricultura, prometendo novamente a solução para a fome moderna, e até futura, através de medidas como o aumento da produção mundial de alimentos. De acordo com o espírito da época, estavam também presentes naquela conjuntura compromissos com a não agressão ao meio ambiente, a contribuição para a saúde e para o fim do uso de pesticidas.

Na Conferência Internacional de Nutrição, promovida pela FAO/OMS e realizada em Roma em 1992, os países participantes e signatários assumiram o compromisso de reduzir à metade o número de famintos no mundo até 2015². Com isto agregam valores mais humanos à Segurança Alimentar. Nesta conferência também se adotou o conceito de Segurança Alimentar Domiciliar, incorporando à oferta e acesso à alimentação de qualidade (conceito anterior de Segurança Alimentar), a assistência básica à saúde e ao cuidado provido no lar aos membros da família. Constituem-se então, no plano político, outras dimensões para a segurança alimentar, implicando na preocupação com a saúde em geral e o cuidado familiar.

Desta forma, a segurança alimentar deixa de ser tão somente um fenômeno restrito a produção agrícola e ao abastecimento alimentar, ultrapassando uma leitura isolada da nutrição adequada do indivíduo, passando a incorporar ao debate aspectos sociais e psicológicos, além dos culturais.

Em 1996 o número de pessoas que sofriam de fome crônica no mundo, indicando situações de insegurança alimentar, alarmou a população mundial de tal forma que, em um documento chamado Plano de Ação assinado por todos os países participantes da Cúpula Mundial sobre Alimentação de 1996, foram elencadas as atividades a serem realizadas para reduzir em 50% a quantidade de pessoas que sofriam de subnutrição no mundo

(correspondendo a cerca de 400 milhões) até o ano de 2015². A preocupação com a avaliação destas propostas emerge neste cenário e o Comitê de Segurança Alimentar adquire em 1997 outra atribuição: a de monitorar a implementação deste Plano de ação.

Resulta de toda esta movimentação na área a formulação de um conceito ampliado de segurança alimentar, chancelado pela FAO/ONU, o qual implica no entendimento de que só existirá Segurança Alimentar e Nutricional quando todas as pessoas tiverem a todo o momento acesso físico e econômico a alimentos suficientes, inócuos e nutritivos para satisfazerem suas necessidades alimentares e suas preferências em relação aos alimentos a fim de levarem uma vida ativa e sadia². Este conceito certamente contribui para o fortalecimento da defesa da Segurança Alimentar e Nutricional como uma questão de direito humano, econômico, social e cultural e que se expressa em movimentos nacionais e internacionais ligando à questão da alimentação e da nutrição à da cidadania.

3. MOMENTOS DA SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL

De 1920 a 1970, no Brasil, observou-se uma repetida criação de órgãos voltados para a área do abastecimento alimentar, que se mantiveram apenas no discurso⁸, de tal forma que segundo Linhares e Silva⁹ recuperar a história do abastecimento alimentar no Brasil é reescrever muitas histórias de produtos, regiões, cidades e de muitas crises, em meio à ausência de políticas voltadas para a produção, a comercialização e o consumo.

No Brasil, pode-se afirmar que – sem a elaboração ou apropriação de um conceito de segurança alimentar – a temática da fome e da subnutrição veio ocupando o cenário político desde os anos 30 e 40. Naquela época Josué de Castro trouxe à tona o debate sobre a fome

em uma perspectiva política, além de apontar o problema das carências nutricionais específicas. Em seus estudos que se tornaram clássicos mundiais, Castro (1980) tentou mostrar o caráter intrinsecamente político e social da fome e de suas seqüelas orgânicas, cobrando soluções também de cunho social para a questão. Sua influência extrapolou a realidade brasileira, colaborando com a criação da FAO, da Campanha Mundial Contra a Fome e de luta pela Paz, entre outros.

Ainda que a questão do acesso econômico à alimentação tenha sido um elemento central da política trabalhista de Getúlio Vargas quando da instituição e do estabelecimento do valor do salário mínimo, com Josué de Castro na presidência da comissão responsável pela proposição de uma cesta básica para a família do trabalhador brasileiro, o vocábulo "fome" e seu conteúdo social e político, que freqüentou os trabalhos de Castro até então, foi esquecido em favor de uma leitura mais biológica do problema, passando-se a tratar da subnutrição e da má nutrição¹⁰. Com isto, pode-se assumir que houve um recuo no tratamento do tema que não contribuiu para uma maior proximidade com o debate internacional que a esta altura se travava sobre segurança alimentar e sua relação com os direitos humanos.

Na década de 80 os movimentos pela redemocratização do Brasil, naquela época sob a ditadura militar, tornaram cada vez mais pública a situação de miséria e de fome ligadas à realidade social e econômica brasileira. No entanto, em contexto de repressão e cidadania em recesso¹¹ não houve espaço político para a discussão até o início da distensão. Ainda assim registra-se em 1985, a elaboração no Ministério da Agricultura de uma proposta de Política Nacional de Segurança Alimentar para atender às necessidades alimentares da

população e atingir a auto-suficiência nacional na produção de alimentos^{5, 6}. Tal proposta, no entanto, não teve qualquer repercussão conhecida.

Em 1987, no contexto da elaboração de proposições para a Assembléia Nacional Constituinte e como prosseguimento das discussões da VIII Conferência Nacional de Saúde, realizou-se a 1ª Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição, a qual foi a responsável pelo início de uma discussão mais elaborada acerca da segurança alimentar no país. Naquela oportunidade propôs-se, por exemplo, a implantação no Brasil de um Sistema Nacional de Segurança Alimentar fundado no entendimento do direito à alimentação como um “direito do cidadão e dever do Estado”, da mesma forma como vinha sendo tratada a questão da saúde e da educação. Esta discussão, porém, não alcançou no texto da Constituição de 1988 o espaço e o peso desejado pelos envolvidos com o tema, sendo que proposições de interesse para a área encontram-se de forma parcial em vários capítulos da Carta Magna (Santos, 2001).

Em 1989 o Partido dos Trabalhadores incorpora a segurança alimentar à sua proposta de Governo Paralelo⁴; alguns governos municipais por sua vez experimentam políticas de abastecimento baseadas no conceito de segurança alimentar⁸. Inicia-se então no país, de forma mais consolidada e politizada, a preocupação pela garantia da segurança alimentar⁶.

No âmbito nacional, após o fim intempestivo do governo Collor de Mello, o governo de Itamar Franco adota iniciativas nesta linha e lança o Plano Nacional de Combate à Fome e à Miséria. Este processo foi em parte desencadeado pela redescoberta da fome no país a partir de dados oficiais publicados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA – sob o nome de “Mapa da Fome”. Com isto ainda em 1993, o governo federal reconheceu de

⁴ O governo paralelo foi a proposta do Partido dos Trabalhadores - PT de manter um conjunto de técnicos preparados para formular proposições estratégicas ao executivo e legislativo, assim como para exercer a vigilância das ações do governo, particularmente na área social.

forma inédita o círculo vicioso da fome, da miséria e da violência e adotou como prioridade o combate ao problema em parceria com setores da sociedade civil organizada^{13, 14}.

Importa destacar também que neste contexto e a partir do “Movimento Pela Ética na Política”, o qual culminou no *impeachment* do presidente Collor de Mello, tem origem no país o Movimento da Ação da Cidadania Contra a Fome e a Miséria Pela Vida, articulado pelo Instituto Brasileiro de Análises Políticas e Econômicas - IBASE, a partir da liderança do sociólogo Herbert de Souza^{15, 16, 17}. No final de 1993 a Ação da Cidadania registrava mobilização em todos os 27 estados brasileiros em torno do problema da Fome e da Miséria, totalizando 3346 comitês organizados, em números estimados¹⁰.

Estes elementos permitem entender os fatos de interesse para o debate sobre segurança alimentar que ocorreram no Brasil a partir de 1994. Neste ano é criado pelo governo federal o CONSEA - Conselho Nacional de Segurança Alimentar –, constituído com representação governamental (nove ministros do governo) e da sociedade civil (21 representantes indicados pelas mais variadas entidades por meio da Ação da Cidadania) sob presidência do Bispo da Arquidiocese de Duque de Caxias, Dom Mauro Morelli. É da ação conjunta do CONSEA e da Ação da Cidadania que tem origem a I Conferência Nacional de Segurança Alimentar - I CNSA, realizada ainda em 1994, cujo documento final consagra a Segurança Alimentar como objetivo nacional estratégico a ser incorporado a todas as políticas e ações pelos três níveis de governo, empresariado e sociedade^{18, 8, 12}.

No relatório da I Conferência sistematizou-se a preocupação dos envolvidos com a concentração de renda e terra como um dos principais causadores de insegurança alimentar no país. Foram então definidas algumas diretrizes básicas para uma Política Nacional de Alimentação e Nutrição, informada pelo conceito de segurança alimentar, a saber: 1) reduzir o custo dos alimentos e seu peso no orçamento familiar; 2) assegurar saúde,

alimentação e nutrição a grupos populacionais determinados e 3) assegurar a qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos e seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis^{15,18}.

O CONSEA, segundo os avaliadores da experiência, possuiu um grau de independência até então inédito em relação ao poder do Estado, o que permitiu que ele cumprisse um importante papel de fiscalização das ações governamentais, proposições de mecanismos de articulação, de defesa e promoção da descentralização e da alocação e execução de orçamentos prioritários, além de promover o debate acerca das ações necessárias à garantia da SAN^{12, 5}. A experiência enfrentou também uma série de problemas particularmente quanto a legitimidade da representação daqueles que o integravam, segundo^{13,14}.

O governo de Fernando Henrique Cardoso, empossado em janeiro de 1995, não deu continuidade ao CONSEA e à experiência de articulação governo – sociedade civil que vinha sendo experimentada na relação deste com a Ação da Cidadania. O CONSEA foi extinto em *prol* da criação do Conselho do Comunidade Solidária no qual excluiu-se parte importante dos parceiros da sociedade civil que tinham voz e voto na composição anterior. Segundo estudiosos e observadores do processo, a configuração assumida pelo referido conselho teve como consequência a perda do foco da SAN, fragmentando-se a discussão da questão nos seus diversos componentes (alimentação, nutrição, emprego, renda, etc.). No entanto, setores da sociedade civil participantes e não participantes do Conselho do Comunidade Solidária junto aos técnicos do governo reintroduziriam mais tarde o tema na pauta de discussões deste Conselho^{12, 5, 15}. Como resultado da retomada desta discussão, verifica-se na Política Nacional de Alimentação e Nutrição (1999)³ uma atenção política voltada à SAN.

Em 2003, o tema da fome e da SAN retorna ao cenário político brasileiro através do partido político que anteriormente havia incorporado a segurança alimentar como proposta de governo paralelo, reforçando a mobilização e participação da sociedade civil.

O presidente Luiz Inácio Lula da Silva lança o Projeto Fome Zero caracterizado como política participativa, assumindo a garantia da SAN nacional como prioridade de governo através da integração e articulação das ações públicas visando acabar com a fome além do enfrentamento da pobreza, ao associar o Direito Humano à Alimentação e a SAN ele remete à necessidade de mudanças nas ações do Estado.

Em 2004 a II Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição consolida o reconhecimento do papel do Estado na implementação de uma política de SAN apoiada na participação social e aprova diversas propostas divididas entre prioritárias e complementares para diferentes dimensões e sub-dimensões¹⁹, a saber:

- *Institucionais*: Direito Humano à Alimentação; Institucionalização (objetivando a elaboração da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional); participação social; o monitoramento, avaliação e indicadores (para estabelecer e avaliar metas de implementação, controle e impacto das políticas públicas); e soberania alimentar;
- *Aspectos relacionados à produção*: Reforma Agrária, Agricultura Familiar, Agricultura Urbana e Agroextrativismo; Recursos Genéticos, Transgênicos, Sementes; e o Acesso e Uso dos Recursos Naturais e da Água;
- *Aspectos relacionados ao acesso*: Abastecimento; Geração de Emprego e Renda e Economia Solidária; Programas de Transferência de Renda; e Mutirão, Doação de Alimentos e Ações em Situações Emergenciais;

- *Ações de Saúde e Nutrição*: Ações de Promoção de Modos de Vida e Alimentação Saudável e Ações de Vigilância; Alimentação e Educação Nutricional nas Escolas e Creches; e Cultura Alimentar.

Com base neste documento e no cenário político desenvolvido desde o início do governo Lula da Silva, foi elaborado o Projeto de Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, discutido pelo governo e sociedade civil organizada, aprovado pelas câmaras e sancionado pelo Presidente da República em 15 de setembro de 2006.

A Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional – LOSAN⁴ – define como SAN: A 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 da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis, abrangendo assim:

- A ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio da produção;
- A conservação da biodiversidade e utilização sustentável dos recursos;
- A promoção da saúde, da nutrição e da alimentação da população;
- A garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos;
- A produção de conhecimento e o acesso à informação; e
- A implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos.

A LOSAN representa um marco na história do Brasil na medida em que assume a garantia, proteção, fiscalização e avaliação da realização do Direito Humano à Alimentação

por meio de políticas de promoção da SAN como dever do Estado, instituindo o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional no qual as três esferas de governo e a sociedade civil deverão formular e programar políticas, programas e ações para garantia do Direito Humano à Alimentação.

A LOSAN cria ainda condições para que o combate a fome e a promoção da alimentação saudável tornem-se compromissos permanentes do Estado brasileiro com a participação da sociedade civil, ao passo em que garante orçamento para suas ações e institui o CONSEA como órgão permanente com representação da sociedade civil e do governo. Desta forma, pressupõe-se que as ações para a garantia da SAN não dependam mais da agenda política do governo e sim façam parte da política do Estado brasileiro, evitando a descontinuidade administrativa como outrora observada e em muito responsável pelos 20 anos decorridos entre o início das discussões acerca da Segurança Alimentar com a proposição do Sistema de Segurança Alimentar e a sua efetivação legal.

4. ENTRE O CONCEITO E A PRÁTICA: DISCUTINDO AS CONSEQUÊNCIAS DA AMPLITUDE CONCEITUAL DA SAN

O conceito de SAN inicialmente encontrava-se restrito à dimensão de disponibilidade de alimentos, focando-se na produção de alimentos como solução ao problema. Gradativamente, aliado às conquistas em relação à garantia da cidadania e ao Direito Humano à Alimentação, o conceito passa a abranger as quatro dimensões de SAN (disponibilidade de alimentos, acesso aos alimentos, consumo de alimentos e utilização biológica de nutrientes).

Desta forma, o conceito passa a incluir os diferentes fatores que interferem no estado de SAN, como renda, saneamento básico, educação, produção de alimentos, emprego e renda etc. Portanto, para sua garantia torna-se necessárias ações em diferentes áreas da administração pública.

A amplitude conceitual contribui à explicação do fenômeno e orienta para a formulação e implementação de ações que visem garanti-la. Porém, apresenta-se como um grande desafio à administração pública brasileira, e da maioria dos países em desenvolvimento, organizada por setores que trabalham de forma desarticulada, possuindo cada um deles recursos próprios e campos de atuação diversificados como pode ser observado por meio das diferentes divisões espaciais para o mesmo território e, pelos inúmeros programas e políticas com objetivos semelhantes agindo de forma isolada, pulverizando os recursos e atingindo resultados distantes do esperado

Para a formulação, acompanhamento e avaliação destas ações é necessária a realização de um diagnóstico inicial e de avaliações regulares para acompanhamento das mudanças ocorridas. Para tanto, deve-se fazer uso de indicadores que sejam capazes de retratar a situação de SAN. Estes indicadores referem-se às diferentes áreas administrativas e devem estar distribuídos entre as quatro dimensões, devendo ser de fácil obtenção, confiáveis e com a periodicidade adequada às necessidades de avaliação, entre outras características esperadas dos indicadores.

Com a descentralização política ocorrida no Brasil, os estados e municípios têm encontrado dificuldades para desempenhar novas responsabilidades no campo do desenho e implementação de políticas públicas, assim como para avaliar o cumprimento dos objetivos e impactos alcançados pelas mesmas. Isto se deve em parte à deficiências quantitativas e qualitativas de recursos humanos (principalmente os de pequeno e médio porte do norte e

nordeste do país). De outra parte é também uma outra cultura administrativa que precisa ser construída.

Com a LOSAN, que atribui responsabilidade aos estados e municípios no campo da SAN, torna-se cada vez mais necessário o desenvolvimento de métodos de avaliação de políticas públicas sensíveis às causas do problema e passíveis de serem incorporados pela administração pública municipal considerando os recursos humanos, financeiros e administrativos disponíveis no município.

Para tanto se faz necessário o desenvolvimento de estudos de forma a contribuir na proposição e validação de métodos adequados á avaliação de SAN nos municípios. Recentemente alguns estudos têm sido desenvolvidos no país neste sentido, como exemplos têm-se a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA, validada pela UNICAMP e aplicada recentemente a nível nacional¹⁹. Outro estudo, realizado pelas autoras deste artigo, em Mutuípe - Bahia elaborou e aplicou um protocolo de indicadores para avaliação de SAN municipal associado a EBIA com o intuito de avaliar qual dos dois métodos se aplicaria melhor ao município em estudo. Este estudo encontra-se em fase de finalização, encontrando-se sua primeira parte encaminhada para publicação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de revisão objetivou sistematizar alguns momentos conceituais e políticos que permitem compreender o lugar do debate e da ação política voltada para a promoção e garantia da segurança alimentar e nutricional para todos os brasileiros, a partir do que veio acontecendo no plano internacional.

Na trajetória conceitual da SAN há que se destacar a passagem de uma visão micro, centrada na produção dos alimentos, para o macro, compreensiva, que vai desde a disponibilidade dos alimentos até a utilização biológica de nutrientes, passando pela dimensão social e cultural da alimentação. Desta forma vieram sendo ampliados os desafios no âmbito da formulação, implementação e avaliação das políticas e programas.

Constata-se também que a SAN nunca ocupou tamanho espaço na agenda política no Brasil. Diversos setores governamentais e não governamentais vêm investindo no desenvolvimento de ações que busquem a sua garantia e na avaliação das mesmas, de forma a torná-las mais efetivas e dar-lhes sustentabilidade. Com base nesta discussão, diversos estudos estão sendo desenvolvidos a fim de realizar o diagnóstico de insegurança alimentar e nutricional da população brasileira para subsidiar o planejamento de ações das três esferas de governo e dos diferentes setores da sociedade civil a fim de melhorar as condições de SAN de nossa população.

A LOSAN constitui-se em um importante passo na direção da promoção e garantia do Direito à alimentação para todos os brasileiros. A partir dela espera-se que o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional se efetive e se constitua em instrumento real de enfrentamento da SAN, evitando a estagnação das conquistas alcançadas. Para tanto, estudos e pesquisas no campo do Direito à alimentação, e particularmente estudos metodológicos e empíricos no campo da avaliação de políticas e programas parecem conformar pontos importantes de uma agenda para a pesquisa no país.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. PANELLI-MARTINS, B. E., SANTOS, S.M.C. Segurança Alimentar: dimensão conceitual e proposições para avaliação de projetos. Salvador, 2002 (relatório de pesquisa – programa institucional de bolsas de iniciação científica UFBA/CNPq).
2. FAO/OMS. Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial. Cumbre Mundial sobre la Alimentación, Roma – Itália, 1996. [citado em 2001 Out 10] Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.htm>.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília-DF, 2003, 48p.
4. LEI ORGÂNICA DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL, Brasil. 15/09/2006. [citado em: 2007 Fev 02] disponível em: <https://www.planalto.gov.br/consea/static/eventos/LOSAN%20-%20Lei%2011.346%20de%2015%20de%20setembro%20de%2020061.pdf>
5. VALENTE, Flavio Luiz Schieck. Do combate à fome à Segurança Alimentar e Nutricional: o direito à alimentação adequada. Revista de Nutrição, PUCCAMP, Campinas, 10(1): 20-36, jan./jun., 1997.
6. SILVA, L.I.L., SILVA, J.G.. Política Nacional de Segurança Alimentar - Governo Paralelo. 1991.
7. CAVALLI, Suzi Barreto. Segurança Alimentar: A abordagem dos alimentos transgênicos. Revista de Nutrição, PUCCAMP, Campinas, 14 (suplemento): 41-46,2001.

8. SANTOS, S. M. C. Política Municipal de Abastecimento e Segurança Alimentar de Belo Horizonte In: Novas experiências de gestão pública e cidadania. Rio de Janeiro : FGV, 2000.
9. Linhares, M. Y. L, Silva, F. C. T. História política do abastecimento (1918-1974). Brasília: Binagri, 1979 (Coleção Estudos sobre o Desenvolvimento Agrícola, 5).
10. SANTOS, S. M. C. Nutricionista e Sociedade Brasileira: um estudo histórico-social da profissão. Salvador - Bahia, 1989. 235 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Comunitária) - Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia.
11. SANTOS, W G dos. Cidadania e Justiça: a política social na ordem brasileira. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1987 (Contribuições em ciências sociais; 1).
SANTOS, S.M.C. dos. Fome e Cidadania. O Programa Comunidade Solidária e a Participação em Programas de Nutrição em Municípios Baianos. Salvador - Bahia, 2001. 335 f. Tese (Doutorado em Administração Pública) - Núcleo de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia.
12. PELIANO, A. M. M. (coord.). O Mapa da Fome III: Indicadores sobre a indigência no Brasil (classificação absoluta e relativa por municípios). Brasília - DF, Rio de Janeiro: IPEA, 1993a. (Documento de Política n. 17).
13. PELIANO, A.M.M. (coord.). Um Balanço das Ações de Governo no Combate à Fome e à Miséria. Brasília: IPEA, 1993b.
14. VALENTE, F. L. S., MENEZES, F., MALUF, R.S. Contribuição ao tema da Segurança alimentar no Brasil. Outubro, 1995.
15. SOUZA, H de; RODRIGUES, C. Ética e Cidadania. São Paulo: Moderna, 1994

16. HARAZIM, D. Cara a Cara com o Brasil. **Veja**, [s.l.]: Abril, n. 1320, p. 66-97, dez. 1993
17. CONSEA, Brasil. I Conferência Nacional de Segurança Alimentar - Relatório final. Brasília, 1994
18. CONSEA, Brasil. II Conferência Nacional de Segurança Alimentar - Relatório final. Brasília, 2004
19. SEGALL-CORRÊA, A.M. UNICAMP. Relatório técnico. In: Segurança Alimentar no Brasil: validação de metodologia para acompanhamento e avaliação. Campinas – SP, 2004. 47p.

PARTE III

ARTIGO 2

**“Desenvolvendo uma metodologia para avaliação da SAN
municipal: a experiência em Mutuípe, Bahia”**

RESUMO

Este artigo sistematiza as etapas para desenvolver um sistema original de indicadores para monitorar tendências da segurança alimentar e nutricional e avaliar vulnerabilidade em nível municipal. Considerando a segurança alimentar e nutricional um fenômeno complexo, um grande número de variáveis e indicadores pode ser utilizado para avaliá-la. Entretanto, o objetivo era fornecer uma série de dados aplicável para o monitoramento e avaliação em um município pequeno e pobre do nordeste como Mutuípe, Bahia. Para isto uma lista de 20 indicadores, representando uma lista de variáveis que são consideradas como melhor relacionadas a segurança alimentar e nutricional é apresentada. Um fator importante de constrangimento no processo de seleção era a não disponibilidade de dados altamente relevantes a nível municipal. Entretanto a lista proposta parece ser adequadamente representativa dos diferentes aspectos da situação de segurança alimentar e nutricional.

TERMOS DE INDEXAÇÃO (3-6): Segurança alimentar e nutricional; avaliação da segurança alimentar; indicadores; metodologia para avaliação

ABSTRACT:

This article systemize the steps for developing an original system of indicators for monitoring trends of food and nutritional security and measuring vulnerability assessment at the municipal level. By considering the food and nutritional security as a complex phenomenon, its means that a large number of variables and indicators could be used to assess food and nutritional security. However, the objective was to provide a manageable dataset for monitoring and assessment progress at a small, poor and northeastern city as Mutuípe, at Bahia in Brazil. For that a core indicator list, with 20 indicators, representing a pool of variables that are assumed to be most closely related to food and nutritional security is presented. An important factor constraining the selection process was the non-availability of highly relevant data at municipal level. However the list proposed seems to be adequately representative of the different aspects of the food and nutritional security status.

TERMOS DE INDEXAÇÃO (3-6): food and nutritional security, assessment of food security, indicators, methodology for assessment

DESENVOLVENDO UMA METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DA SAN MUNICIPAL: A

EXPERIÊNCIA EM MUTUÍPE, BAHIA

1. INTRODUÇÃO

A Segurança Alimentar e Nutricional – SAN – ocupa espaço privilegiado na agenda política brasileira contando inclusive com uma Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional – LOSAN, sancionada em 2006, um marco na história do Brasil na medida em que assume a garantia, proteção, fiscalização e avaliação da realização do Direito Humano à Alimentação por meio de políticas de promoção da SAN como dever do Estado. A referida lei instituiu o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN no qual as três esferas de governo e a sociedade civil deverão formular e programar políticas, programas e ações para garantia do Direito Humano à Alimentação, assim como lhes cabe monitorar e avaliar o que vem sendo feito¹.

Cresce, portanto, a importância em torno da avaliação do que vem sendo feito em nome da SAN de forma a tornar as ações mais efetivas e dar-lhes sustentabilidade. Na esteira deste processo interessa aperfeiçoar os métodos para avaliação dos níveis de SAN de populações como forma de melhor dirigir as ações e para avaliação de impactos.

Desde 2000 a Fundação das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO/ONU vem investindo na proposição de indicadores básicos para o monitoramento e a avaliação da situação de segurança alimentar dos países membros². A preocupação no caso é com indicadores aplicáveis a um maior número de países para possibilitar monitorar e avaliar a situação da SAN Mundial.

No Brasil também, como signatário dos planos de ação pactuados nas Cúpulas Mundiais de Alimentação e, particularmente, por um movimento social e político que construiu um importante espaço para o debate e ação em torno da SAN³, a preocupação com melhores métodos para avaliar o fenômeno vem se fazendo presente nos debates das Conferências Nacionais de Segurança Alimentar e Nutricional e na LOSAN.

Progressivamente a preocupação com a avaliação da SAN no Brasil alcançou a esfera municipal, tendo em vista a descentralização de políticas sociais. O município, assim, passa a ser o locus privilegiado para a implementação das ações voltadas à promoção da SAN e a integrar o SISAN como previsto na LOSAN. O município deve, portanto, ser capaz de identificar os grupos socialmente vulneráveis ao problema, tanto quanto de acompanhar e avaliar os resultados das ações a eles dirigidas.

No entanto, é reconhecida a limitada ou inexistente experiência de avaliação da intervenção pública em geral e mais ainda em nível municipal. A avaliação da SAN não escapa a esta situação, especialmente porque não se conta ainda com métodos que possam dar conta de avaliar o fenômeno em toda a sua dimensão.

Diante do exposto, observa-se que estudos e pesquisas empíricas sobre métodos de avaliação da SAN no âmbito municipal são relevantes e contribuem para preencher uma lacuna importante na formulação e avaliação de políticas e programas que buscam intervir neste território. Assim, este estudo objetiva contribuir ao planejamento e à avaliação de políticas públicas municipais voltadas à garantia da SAN ou à sua melhoria. Para tanto, e considerando as discussões conceituais e operacionais que envolvem a SAN e o campo da avaliação, apresenta e discute uma metodologia para construção de um protocolo de indicadores para avaliação da situação de SAN em nível municipal.

2. ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

2.1 SOBRE A RELEVÂNCIA DE MÉTODOS PARA AVALIAÇÃO DA SAN MUNICIPAL

A SAN de uma população depende de diversos fatores, a saber: econômicos, geográficos, sociais e culturais, que afetam o acesso físico aos alimentos e a capacidade das famílias para comprá-los ou produzi-los, estando associada às taxas de mortalidade infantil, prevalência de desnutrição, anemia e de outras deficiências nutricionais. Modernamente, além dos problemas gerados pela privação de acesso, crescem de importância os problemas nutricionais gerados por práticas alimentares não saudáveis. Assim é que as DCNT's (doenças crônicas não transmissíveis) vêm se tornando a maior causa de morbi-mortalidade mundial⁴.

Alcançar a SAN se torna, portanto uma meta indispensável para melhorar a qualidade de vida de milhões de pessoas que passam por situações de risco alimentar seja por carência ou pela adoção de padrões alimentares inadequados.

A FAO orienta que a SAN seja promovida desde o município e recomenda a elaboração de um plano municipal de segurança alimentar. Para a elaboração do plano de ação municipal, por sua vez, é necessário contar com um diagnóstico da situação de SAN da população do município, considerando os diversos aspectos que a determinam. Este diagnóstico deve identificar claramente os grupos de risco e as causas para permitir a avaliação progressiva das ações em SAN, acompanhando seus resultados e redefinindo os grupos e as ações⁵.

No Brasil desde as diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição - PNAN, a SAN passa a estar presente nas propostas governamentais ainda que nem sempre

acompanhadas por ações concretas nesta direção. A partir de 2003 o combate à fome foi declarado como prioridade, assim como a promoção e a garantia da SAN assumem lugar estratégico entre as políticas públicas. Neste contexto, organizações não governamentais, alguns municípios e estados brasileiros passaram a implementar projetos tendo como objetivo a SAN .

Em 2004 a II Conferência Nacional de Alimentação e Nutrição - CONSAN consolidou o reconhecimento do papel e da responsabilidade do Estado brasileiro na implementação de uma política de SAN apoiada na participação social e propôs, entre outras coisas, o monitoramento, a avaliação e indicadores para estabelecer e avaliar metas de implementação, controle e impacto das políticas públicas⁶.

Entende-se, portanto, que a implementação de políticas que objetivam a SAN não pode prescindir da avaliação adequada de seu impacto, tanto por decorrência das emergências sociais que busca enfrentar, quanto pelo volume de recursos humanos, administrativos e financeiros que mobilizam. Por outro lado, o acompanhamento sistemático das intervenções e conseqüente avaliação de seus efeitos exigem metodologia e instrumentos de coleta de informações de fácil e rápida aplicação, porém adequados à complexidade dos problemas abordados⁷.

A avaliação da SAN de uma população é muito complexa e isso se deve à amplitude do conceito, à particularidade de cada comunidade, assim como às dificuldades quanto à obtenção de dados atualizados e confiáveis principalmente nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, e em municípios pequenos e pobres, nos quais se concentram as situações de insegurança que exigem ações concretas e sistemática avaliação do que vem sendo alcançado.

A descentralização das políticas e programas sociais na direção dos municípios é uma realidade no Brasil, considerando-se o que tem sido alcançado, por exemplo, com a municipalização da saúde, do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE e no âmbito da Assistência Social. Nesta perspectiva pressupõe-se que a condição da promoção da SAN seja objeto da ação pública municipal, de forma articulada a política nacional de segurança alimentar e nutricional brasileira⁸. Especialistas, entretanto, reconhecem as dificuldades para concretização dos programas e de projetos municipais que contribuam à melhoria da SAN familiar, tendo em vista as várias dimensões implicadas no fenômeno. De outra parte, aumenta a relevância da avaliação do que vem sendo feito no campo da SAN e é reconhecida a falta de uma sistemática de avaliação que possa ser adotada amplamente nos municípios como forma de orientar as ações.

Pelo exposto importa ter em conta os propósitos que podem ser adotados para a avaliação da SAN municipal. O propósito da avaliação é fundamental para dar norte ao processo avaliativo, repercutindo em todas as etapas posteriores⁹. No caso da SAN entende-se que importa avaliar para subsidiar a tomada de decisões e para gerar um aprendizado organizacional favorecedor de melhores ações.

No caso deste estudo a modalidade de avaliação proposta com base em indicadores aproxima-se de uma pesquisa interessada ou Policy Oriented¹⁰ na medida em que tem como objetivo propor uma metodologia capaz de dar conta de identificar dificuldades e obstáculos e produzir recomendações que possam permitir ao executivo municipal reajustar as estratégias de ação no campo da SAN com vistas a melhorar o desenho e a implementação de programas e projetos.

2.2 O CENÁRIO DO ESTUDO

O município de Mutuípe está localizado no Recôncavo Baiano com cerca de 20.500 habitantes, dos quais 56% concentram-se na zona rural. A prefeitura municipal é o maior empregador local. Os trabalhadores recebem, em sua maioria um salário mínimo e cerca de 17,43% da população acima de 10 anos é analfabeta¹¹. O município possui condições ainda precárias de saneamento básico, principalmente na zona rural. Sua economia gira em torno da agricultura familiar¹².

A Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia vem contribuindo com o governo do município de Mutuípe por meio da realização de trabalhos de pesquisa e extensão voltados para a melhoria das condições de saúde e nutrição dos mutuipenses. Em 2000 foi realizado o diagnóstico de saúde e nutrição da população, a partir do qual foram identificados como importantes problemas de saúde e nutrição a anemia em menores de 5 anos, a hipertensão arterial e sobrepeso/obesidade entre os adultos e idosos; nestes últimos inclui-se ainda níveis glicêmicos alterados¹².

Em um segundo momento foi elaborado e executado o projeto de Apoio ao Desenvolvimento do Sistema Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Mutuípe – Bahia, com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e apoio do executivo municipal. Este projeto contemplou seis subprojetos voltados para várias dimensões do fenômeno da SAN. Um dos subprojetos objetivou desenvolver metodologias para avaliação da SAN, aplicar e avaliar a situação municipal. Este estudo, desta forma, é um produto deste subprojeto.

2.3 A ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO DA SAN MUNICIPAL

O fenômeno da SAN, por definição, comporta vários aspectos. Se assim é, avaliar a SAN exige metodologias capazes de se aproximarem o mais possível das múltiplas facetas do problema em duas dimensões intercomplementares: avaliação de situações de risco em SAN e avaliação de intervenções em SAN.

Avaliar situações de risco em SAN é fundamental para a tomada de decisão em relação à necessidade de intervir, para quem, em que local, de que forma. Trata-se, portanto, de uma tarefa estratégica para evidenciar as situações de insegurança alimentar vividas pela população e para definir prioridades de intervenção. A avaliação de situações de risco é também importante para avaliação do impacto de intervenções, ainda que nem sempre possam responder sobre que ações foram mais efetivas e eficazes. Assim, para avaliar o impacto das intervenções podem ser adotados outros métodos.

Em uma breve revisão sobre os métodos que podem ser adotados para a avaliação da SAN municipal considera-se que os mesmos podem ser classificados em métodos para avaliação da disponibilidade e acesso aos alimentos; métodos baseados no consumo alimentar; métodos baseados na Escala de Avaliação Psicométrica e métodos referidos a situação de saúde e nutrição.

Como métodos para avaliação da disponibilidade e acesso aos alimentos, têm-se os que utilizam dados nacionais da agricultura como a disponibilidade de alimentos (pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos da América) e a disponibilidade *per capita* de energia (utilizado pela FAO). Existem os métodos que utilizam inquéritos de renda e despesas da família a partir dos quais se analisa a diversidade dos alimentos adquiridos, energia alimentar disponível, pobreza alimentar (com base na renda) e pobreza

alimentar (com base nas despesas para aquisição de alimentos), por exemplo. O Recordatório de 24 horas e os questionários de frequência alimentar, amplamente utilizados, expressam o consumo alimentar. Todos estes métodos têm vantagens e podem contribuir de alguma forma para uma aproximação com a SAN, mas todos têm também desvantagens sejam técnicas ou operacionais¹³¹⁴.

Pesquisadores têm buscado outros métodos para captar o consumo alimentar das famílias e indivíduos. Em estudo realizado em Moçambique Donald Rose e *cols.*¹⁵ desenvolveram um método de previsão do consumo nutricional e qualidade da dieta, concebido como útil para a planificação de intervenções a nível nacional e para monitoramento e avaliação de programas, porém demanda investimento em um estudo inicial e na sua replicação quando de mudanças significativas nos padrões alimentares, necessita também de pessoal capacitado, softwares etc., o que aumenta o custo de sua aplicação.

O método baseado na Escala de Avaliação Psicométrica foi desenvolvido e validado em nível internacional e avalia a experiência de privação alimentar nos domicílios. Foi criada por investigadores da Universidade de Cornell na década de 80¹³. No Brasil, a Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP coordenou o grupo que adaptou e validou este instrumento, após o que foi considerado adequado para utilização em qualquer contexto, seja ele urbano ou rural¹⁶.

A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA fornece informação direta sobre a percepção da insegurança alimentar familiar, sendo útil à focalização de programas à população vulnerável e ao monitoramento dos efeitos de ações e programas.

Consiste em uma investigação quali-quantitativa, possuindo um bom comportamento psicométrico e baixo custo, sendo de rápida aplicação¹⁴.

Como todos os demais métodos também o uso da escala apresenta algumas desvantagens¹³. Em uma avaliação geral considera-se que para uma maior aproximação com o fenômeno da SAN, de forma mais global, faz-se necessária a associação da escala com indicadores indiretos populacionais para a avaliação/diagnóstico mais preciso quanto aos motivos extra-domiciliares interferentes¹⁶, vez em que o mesmo se restringe a dimensão de acesso aos alimentos..

Pelo exposto, quando observada a ação local e as dificuldades encontradas, os três primeiros métodos tornam-se de difícil operacionalização e aplicação de forma integral. Neste contexto propõe-se neste estudo uma metodologia centrada em um protocolo de indicadores⁵.

2.4 A ESCOLHA POR UM PROTOCOLO DE INDICADORES

Um indicador é uma medida que indica certa condição, característica, atributo ou medida numérica que ao registrar, compilar e analisar dados e informações sobre um evento permitem a mensuração de conceitos mais complexos^{17,18,19}. O indicador pode ser representado por um número, por uma relação entre dois eventos ou por uma qualidade ou atributo do fenômeno em observação. Destaca-se ainda que o indicador só é válido no contexto específico onde se processa a avaliação.

Considerando o conceito de SAN e todas as dimensões envolvidas avaliou-se neste estudo que o desenvolvimento de um protocolo de indicadores capazes de traduzir para a esfera municipal a complexidade do fenômeno em observação seria oportuno e viável.

Para a definição dos indicadores considerou-se a abordagem de Jannuzzi (2001)¹⁷ sobre as características desejáveis para indicadores sociais e o estudo desenvolvido por Machado (2006)²⁰, no qual realizou uma comparação entre indicadores para avaliação da pobreza na Bahia. A partir destes estudos, entende-se que a escolha de indicadores e de outros métodos para avaliação da situação de SAN deve contemplar as seguintes propriedades:

- 1) *sensibilidade*, que diz respeito a sua capacidade de refletir mudanças significativas se as condições que afetam a dimensão referida se alteram;
- 2) *especificidade*, que corresponde a propriedade de refletir alterações estritamente ligadas às mudanças relacionadas à dimensão de interesse;
- 3) *inteligibilidade*, que diz respeito à transparência do método de construção do indicador;
- 4) *periodicidade*, com a qual o indicador pode ser atualizado;
- 5) *factibilidade* em relação ao custo e tempo da sua obtenção;
- 6) *historicidade*, a propriedade de se dispor de séries históricas extensas e comprováveis.

Para avaliar a SAN o conceito de indicadores adotado foi aproximado do elaborado pela OPAS (2002)²¹, definindo-os como medidas-síntese que contêm informações relevantes sobre determinados atributos e dimensões do estado de SAN, informando aspectos da realidade ou mudanças que estão se processando, tendo em vista a formulação de políticas públicas, além de esclarecer as mudanças e os determinantes dos diferentes fenômenos.

Segundo Jannuzzi (2001)¹⁷, para a seleção e a construção de indicadores devem ser observadas suas propriedades desejáveis, são elas: a *Relevância social* que justifica e legitima o seu emprego nos processos de análise; a *Validade de constructo* que corresponde ao grau de proximidade entre o conceito e a medida, ou seja, a capacidade de refletir o conceito abstrato ao qual o indicador se propõe a operacionalizar; e a *Confiabilidade* que é a propriedade relacionada à qualidade do levantamento dos dados usados em seu cômputo.

Desde 1996 a FAO/ONU²² alerta quanto à necessidade da criação de um protocolo de indicadores básicos relacionados diretamente com a SAN para ser utilizado como padrão internacional, nacional e/ ou local, de forma que seja possível avaliar a SAN nestas esferas. Dentro deste contexto, nasce então uma preocupação com esta questão, sendo que diversos indicadores estão sendo propostos e testados para servirem de ferramentas na avaliação da SAN, sem que tenha sido estabelecido até o momento um padrão único a ser adotado.

Em Outubro de 1999, o GTI²² (Grupo de Trabalho Interinstitucional) lança o Informe da quarta reunião do Subgrupo sobre *Indicadores, Evaluación y Cartografía*, sugerindo uma lista com indicadores adotados em diferentes países, no sentido de padronizar e facilitar a avaliação das políticas e ações voltadas à garantia da segurança alimentar ou a sua manutenção. Em 2000, o Comitê de Segurança Alimentar Mundial²² da FAO propôs uma lista de indicadores para Avaliação da Situação da Segurança Alimentar mundial, tendo em vista a elaboração de índices do acesso aos alimentos e a vulnerabilidade alimentar. Outras propostas foram também significativas: a Iniciativa relativa a uma base de dados sobre nutrição na África, *Measuring Development e Guidelines for Common Country Assessment*.

Atualmente, para o âmbito local, a FAO⁵ disponibiliza um guia municipal que visa auxiliar os governos locais à construção do plano de ação. Neste guia está proposto um protocolo simplificado de indicadores divididos em quatro dimensões da SAN, a saber: disponibilidade de alimentos, acesso aos alimentos, consumo de alimentos e utilização biológica de nutrientes.

A FAO, porém, admitindo as limitações dos países em desenvolvimento para a produção e atualização das informações pertinentes à elaboração dos indicadores, sugere

aos pesquisadores que adotem os indicadores que melhor correspondam à sua realidade. Isto facilita em parte o trabalho dos pesquisadores vez que confere autonomia para utilização dos dados locais disponíveis que podem ser, e geralmente o são, diversos de país a país. Ocorre, porém que esta orientação dificulta a comparação dos resultados entre países. Tais problemas se agudizam a nível municipal.

Como fatores limitantes da seleção destes indicadores observa-se a falta de dados relevantes para maioria dos indicadores enumerados e uma base de dados com periodicidade de atualização que não é, na maioria dos países em desenvolvimento, suficiente para permitir que os dados sejam notificados de maneira sistemática²³.

Os indicadores de SAN são, portanto, considerados necessários à elaboração, implementação e avaliação de projetos que visem à garantia da SAN, sejam eles a nível federal, estadual ou local. Isto porque a partir deles pressupõe-se ser possível realizar o mapeamento de áreas e/ou setores da população vulneráveis à insegurança alimentar e nutricional, assim como o fornecimento de subsídios aos órgãos competentes sobre a alocação dos diferentes, e geralmente escassos, recursos propiciando em seguida uma avaliação das ações e dos projetos que foram implantados, sendo capazes de refletir as mudanças no estado de SAN do indivíduo e/ou da população estudada.

3. RESULTADOS

3.1 DEFINIÇÃO DO FOCO DA AVALIAÇÃO

A literatura da área considera que uma avaliação pode ter foco nos resultados ou nos processos, ou em ambos. O foco nos resultados pressupõe a análise dos impactos gerados a

partir de determinadas intervenções^{9, 24}. No caso da avaliação de um programa em SAN importaria, portanto, ser capaz de avaliar se ocorreram mudanças nos níveis de segurança ou insegurança alimentar de uma população. Mas uma avaliação de resultados também se preocupa em reconhecer que fatores atuaram durante a implementação de forma a obstar ou potencializar o alcance dos objetivos desejados. Um dos maiores desafios metodológicos neste caso está em coletar dados empíricos que permitam considerar o que teria ocorrido com os beneficiários se o programa não tivesse sido implementado.

Uma avaliação com foco nos processos, por sua vez, volta-se para investigar o funcionamento dos programas, buscando a identidade entre ação e resultados⁹.

No caso desta metodologia proposta, na medida em foi desenhada de forma a avaliar a situação de SAN em um município, pode-se admitir que se aproxima mais de uma avaliação com foco nos resultados.

Para considerar os resultados desejados - tendo como norte um determinado nível de SAN na população, partiu-se de um conceito. O conceito de SAN adotado como base para este estudo foi o estabelecido pela LOSAN¹ brasileira, a saber: SAN como a 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 da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis conforme antes assinalado.

Como previamente discutido o fenômeno da SAN é complexo e pode ser desagregado em pelo menos quatro dimensões, cada uma delas contribuindo para o alcance de melhores níveis de SAN. Desta forma, para a elaboração do protocolo de indicadores foram identificadas e definidas as dimensões contempladas pelo conceito adotado, a saber:

- ***Disponibilidade de alimentos*** - Relaciona-se a aspectos vinculados ao transporte, a produção e a comercialização local de alimentos, em quantidade suficiente e de modo permanente que podem limitar a oferta de alimentos à população;
- ***Acesso aos alimentos*** - Relaciona-se a aspectos sócio-econômicos e físicos que interferem na aquisição de alimentos pela população/famílias;
- ***Consumo de alimentos*** - Relaciona-se ao padrão alimentar de uma população e aos fatores sociais, econômicos e culturais que interferem no mesmo;
- ***Utilização biológica de nutrientes*** - Relaciona-se às condições de acesso a serviços sociais, de saneamento e de saúde que, ao incidirem sobre o estado de saúde do indivíduo, podem limitar a utilização biológica dos nutrientes oriundos dos alimentos consumidos.

Assim os indicadores foram propostos para cada uma das quatro dimensões de forma a permitir a avaliação parcial da SAN. Isto é, entende-se que os melhores níveis de SAN de uma população dependem de resultados bons em indicadores de todas as dimensões, sendo que com um protocolo que permita uma leitura de resultados desagregados pode o executivo municipal reconhecer onde estão concentrados seus problemas e que tipo de ação se faz necessária.

Esta avaliação parcial da SAN se torna útil uma vez que as ações propostas com vistas à sua garantia dificilmente conseguem atingir toda a amplitude do conceito, mantendo-se, em geral, circunscrita a uma de suas dimensões.

Por outro lado, um protocolo de indicadores desagregado por dimensões permite ao município, caso analise os dados por regiões/micro-regiões, reconhecer que fatores estão

favorecendo ou comprometendo a situação de SAN em diferentes localidades, o que indicaria ao executivo como agir com efetividade em diferentes situações.

Portanto o protocolo de indicadores proposto objetivou a avaliação da SAN no município ou em áreas/regiões do município, em todas as dimensões consideradas. Isto é, pressupôs-se que os indicadores poderiam ser calculados para regiões e micro-regiões do município, de forma a configurar uma cartografia municipal da SAN. Como será discutido na continuidade deste artigo esta proposta se mostrou inviável na situação estudada.

3.2 SELEÇÃO E DEFINIÇÃO DE INDICADORES

Definidas as dimensões da avaliação da SAN, partiu-se para a seleção dos indicadores que integrariam o protocolo. Para sua elaboração foram pesquisados os indicadores existentes nacional e internacionalmente, seguidos de uma seleção em duas etapas: 1) foram selecionados os que melhor atendiam às propriedades desejáveis e 2) dentre os primeiros, foram selecionados os que atendiam às características desejáveis, como antes discutido.

A seleção de indicadores é uma tarefa delicada, por não existir uma teoria que a oriente de forma objetiva¹⁷. Para tanto foi observada a garantia da relação recíproca entre indicando e os indicadores propostos de forma a garantir a validade dos indicadores. Observou-se também a confiabilidade dos dados para seu cálculo e a inteligibilidade para fosse garantida a sua transparência. Nem sempre os indicadores contemplam todas as propriedades, porém a seleção dos indicadores propostos esforçou-se por aproximar-se da garantia das propriedades mais significativas para cada indicador¹⁷.

Para gerar informações julgadas oportunas e que não dispunham de indicadores previamente estabelecidos partiu-se para a criação de novos indicadores. Os mesmos foram criados tomando-se como base os mesmos critérios da seleção de forma a permitir que o município pudesse fazer uso dos dados que habitualmente são coletados pelos diferentes órgãos, evitando-se assim o uso de indicadores que não prescindissem de informações primárias.

Fator fundamental para a seleção e proposição dos indicadores foi a consideração sobre a fonte dos dados necessários aos cálculos previstos. Após diversos estudos nas diferentes bases de dados disponíveis, optou-se pela base do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – e do SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica)/DATASUS, pois eram as que contemplavam maior quantidade das características requeridas para os indicadores, como a especificidade, inteligibilidade, periodicidade, factibilidade e historicidade dos dados, permitindo não apenas o diagnóstico momentâneo, como a avaliação da situação de SAN em momentos anteriores e a garantia dos dados necessários para avaliações futuras.

Conforme consta nos quadros 1, 2, 3 e 4, para cada indicador foi formulada uma premissa que visa estabelecer o elo entre o resultado obtido pelo indicador e o conceito que orienta a avaliação, no caso o conceito de SAN. Isto se fez como uma forma de controle do protocolo, de forma que se pudesse ao final contar com um elenco mínimo de indicadores capazes de expressar o fenômeno em observação e também para apoiar a análise dos resultados.

De posse dos indicadores propostos seguiu-se a construção do protocolo na qual se encontra discriminada, para cada indicador a fórmula ou critério de sua obtenção, os

parâmetros para classificá-lo, a pontuação referida a cada resultado, os meios de verificação e as premissas que deverão orientar as análises.

Este protocolo foi apresentado e discutido com especialistas da área e com a liderança e membros do executivo municipal passando por mais ajustes, chegando-se ao final a uma matriz com 20 (vinte) indicadores apresentados nos quadros 1, 2, 3 e 4. De posse dos dados necessários, procedeu-se a aplicação da mesma para avaliação da SAN de Mutuípe. Os resultados estão sendo publicados em outro artigo.

3.3 DEFINIÇÃO DO PLANO DE ANÁLISE

Na medida em que avaliar é atribuir valor, importa a uma metodologia de avaliação emitir um julgamento dos dados obtidos tendo em vista a pactuação em torno de alguns critérios. Esta definição de critérios e valores para julgamento dos resultados obtidos pelos indicadores são, efetivamente, os fundamentos que orientam a leitura e análise dos resultados, dando sentido ao conjunto de informações^{18,19}.

No caso deste estudo o que dá sentido aos resultados são respostas sobre a situação de segurança alimentar e nutricional. Portanto elaborou-se um sistema de pontuação para traduzir os resultados dos indicadores em diferentes momentos da SAN. Arbitrou-se então, para cada indicador uma pontuação de 0 a 10, conforme os resultados dos indicadores se aproximassem da garantia da SAN (mais próximo do zero) ou oferecesse risco à insegurança alimentar e nutricional (mais próximo do valor dez).

Importante considerar também que alguns indicadores têm resultados dicotômicos. Por exemplo “existência de cooperativas de pequenos produtores”. Assim, o indicador pontua o máximo para a resposta positiva (10 pontos) e não pontua em caso negativo. Mas para a maioria dos indicadores são possíveis resultados intermediários. Por exemplo, “Percentual

de alimentos comercializados na feira livre de origem local”. Admite-se que entre o 100% e o zero, existem vários resultados possíveis e que estes merecem ser pontuados. Nestes casos, sempre tendo em conta o conceito de SAN e o contexto municipal, foram criados pontos de corte para interpretar os resultados tendo sempre como imagem objetivo a condição daquele resultado estar somando mais ou menos para a SAN. .

Para alcançar os resultados finais da avaliação, após os resultados específicos de cada indicador nas dimensões selecionadas, a proposta seria a de proceder a uma soma total. Considerando um protocolo com 20 indicadores com valores máximos em 10, a soma poderia alcançar 200 pontos, o que indicaria insegurança alimentar grave. Como para a consideração da pontuação de cada indicador, quanto mais próximo de zero, maior a aproximação com a SAN, admitindo matizes nos resultados.

Ao desagregar a pontuação possível por dimensões observa-se que a dimensão de disponibilidade de alimentos pode somar até 70 pontos. A dimensão do acesso contribui com até 40 pontos, enquanto a dimensão do consumo com até 30 pontos. A dimensão da utilização biológica de nutrientes poderia contribuir com até 60 pontos. Importa considerar que no modelo estas diferenças de pontos possíveis em cada dimensão não pressupõem, necessariamente, uma força maior de uma dimensão em relação a outra, na medida em que considera-se que a análise deveria ser integrada. De qualquer forma este modelo torna possível, dado um resultado obtido quanto a SAN municipal, reconhecer em que dimensão estão concentrados os problemas a serem enfrentados.

QUADRO 1 - Protocolo de indicadores para avaliação da SAN pela dimensão de disponibilidade de alimentos

DIMENSÃO DE DISPONIBILIDADE					
Indicador	Fórmula ou Critério	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
Existência de armazéns de alimentos no município	Existência de armazéns municipais para estoque de alimentos	Não Sim	10 0	Informante - chave	O município deve ter uma capacidade de estocagem de alimentos para abastecer o mercado interno por pelo menos 2 meses, garantindo que problemas na produção não irão afetar o fornecimento de alimentos.
Existência de Vias de Acesso ao Município.	Número de vias de acesso em boas condições de tráfego	TRAFEGAVEIS: <1: Inadequado 1: Aceitável >1: Adequado	10 5 0	Informante Chave	Sabe-se que o Brasil e principalmente o Nordeste, não dispõem de uma infra-estrutura para o escoamento de produtos (rodovias, ferrovias). Então um maior isolamento de uma certa região aumenta a dificuldade do intercâmbio de produtos, encarecendo o custo e aumentando a IAN.
Existência de Vias Intra-municipais em boas condições de Acesso	Existência de vias de acesso em condições adequadas de tráfego entre a zona urbana e rural.	<u>Não</u> : Inadequado <u>Sim</u> : Adequado	10 0	Informante Chave	Importante para o intercâmbio de produtos entre a população rural e urbana e ao deslocamento da população rural que busca outros tipos de serviços na zona urbana.
Existência de estratégias de aproximação do pequeno produtor com o consumidor	Existência de centrais de abastecimento, feiras-livres municipais, etc.	Não - Inadequado Sim - Adequado	10 0	IBGE	Centrais de abastecimento alimentar aproximam o produtor do consumidor, reduzindo os custos que incidem sobre o alimento, dessa forma facilitando o acesso da população de menor renda.

cooperativas de pequenos produtores	Existência de cooperativas de pequenos produtores	Não Sim	10 0	Informante - chave	Promove o fortalecimento da produção local, favorecendo o aumento da oferta local de alimentos e o aumento da renda das famílias dos pequenos produtores
Diversidade de linhas de fontes para crédito ao pequeno produtor	Existência de mais de uma linha de crédito ao pequeno agricultor	Não Sim	10 0	CEPLAC PREFEITURA	A diversificação do crédito aos pequenos produtores reflete positivamente na agricultura familiar e no auto-consumo, aumentando a renda familiar, e garantindo condições mínimas de manutenção das atividades agropecuárias.
% de alimentos comercializados na feira livre de origem local	Nº de alimentos comercializados na feira livre de origem local / nº total de alimentos comercializados na feira livre * 100	> 50% - inadequada 25 – 50% - aceitável < 25% - adequada	10 0	PESQUISA PREFEITURA	Promove uma aproximação do pequeno produtor ao consumidor, eliminando os intermediários e promovendo a oferta regular de alimentos de forma a reduzir os riscos de quebra no abastecimento no caso de dificuldades no abastecimento municipal

Fonte: Panelli e Santos, 2007

QUADRO 2 - Protocolo de indicadores para avaliação da SAN pela dimensão de acesso aos alimentos

DIMENSÃO DE ACESSO					
Indicador	Fórmula ou Critério	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
Renda do responsável pelos domicílios particulares	Total do rendimento nominal mensal do responsável pelo domicílio / nº de domicílios particulares	<200,00 - inadequada 200 – 300,00 - adequada ≥ 300,00 - adequada	10 5 0	IBGE	A renda do responsável pelo domicílio está associada a possibilidade de aquisição e utilização de bens e serviços essenciais à manutenção do estado de saúde, em especial à aquisição de alimentos.
Distribuição dos domicílios segundo anos de estudo do responsável pelo domicílio	Nº de responsáveis pelos domicílios particulares com menos de 4 anos de estudo / total de domicílios particulares * 100	≥ 20% dos responsáveis c/ < 4 anos - inadequada; 15 – 20% dos responsáveis c/ < 4 anos - aceitável < 15% dos responsáveis c/ < 4 anos - inadequada	10 5 0	IBGE	A escolaridade influencia não só nas chances de obter uma melhor remuneração no trabalho como na seleção e preparo dos alimentos.
Nº de moradores por domicílios particulares	Nº de moradores por domicílio / nº total de domicílios particulares	> 4,2 - inadequado 3,8 – 4,2 - aceitável < = 3,8 - adequado	10 5 0	IBGE	A maior a densidade de moradores por domicílio implica em maior diluição da renda reduzindo o potencial de compra de alimentos.
% de famílias chefiadas por mulheres	Número de famílias chefiadas por mulheres / Número total de famílias X 100	>30% - inadequada 25 - 30% - aceitável < 26% - adequada	10 5 0	IBGE	O sexo do chefe de família influencia no consumo alimentar por influenciar na renda, escolha e preparação dos alimentos. Famílias chefiadas por mulheres são mais susceptíveis a ISAN.

Fonte: Panelli e Santos, 2007

QUADRO 3 - Protocolo de indicadores para avaliação da SAN pela dimensão de consumo de alimentos

DIMENSÃO DE CONSUMO					
Indicador	Fórmula ou Critério	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
% de aleitamento materno exclusivo	Nº de crianças ≤ 4 meses aleitadas exclusivamente pelo leite materno/ nº total de crianças ≤ 4 meses pesquisadas X	<21,6% inadequado 21,6-23,4 - aceitável >23,4% - adequado	10 5 0	DATASUS	O leite materno fornece nutrientes adequados qualitativamente e quantitativamente p/ o crescimento/ desenvolvimento ate o 6º mês de vida.
% de crianças com baixo peso ao nascer	Nº de nascidos vivos com peso <2500g/ nº total de nascidos vivos em 1 ano x 100	> 8 % - inadequado 7 - 8% - aceitável < 7% - adequado	10 5 0	DATASUS	O peso ao nascer tem relação com o estado nutricional materno durante a gestação, interferindo diretamente no estado de saúde e sobrevida da criança
% de crianças <5 anos com déficit ponderal para idade	Nº de crianças < de 5 anos de idade, com peso inferior a menos dois desvios -padrão da mediana de peso para idade/ Nº total de crianças residentes dessa faixa etária (<5 anos) X 100.	>10% Inadequado 3-10% Aceitável <3% Adequado	10 5 0	DATASUS	O déficit ponderal indica um estado de desnutrição atual, o que reflete más condições de saúde, renda, educação, etc da família atualmente.

Fonte: Panelli e Santos, 2007

QUADRO 4 - Protocolo de indicadores para avaliação da SAN pela dimensão de utilização biológica de nutrientes

DIMENSÃO DE UTILIZAÇÃO BIOLÓGICA					
Indicador	Fórmula ou Critério	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
Coeficiente de mortalidade infantil	Nº total de óbitos em < de 1 ano em um ano / nº total de nascidos vivos no mesmo ano	>=50/1000 NV= inadequado	10	DATASUS	O estado de saúde desta população reflete as condições de saúde da população total uma vez que esta é mais susceptível aos agravos a saúde.
		20-49/100 NV= aceitável	5		
		<20/1000 NV= adequado	0		
% de residências servidas com água tratada	Número de residências servidas com água tratada/nº total de residências x 100	< 80% - inadequado	10	DATASUS IBGE	A exposição familiar a condições adversas de saneamento básico influencia diretamente na saúde da família.
		80 – 95% aceitável	5		
		> 95% adequado	0		
% de residências servidas com coletas de lixo doméstico	Número de residências servidas com coleta pública do lixo doméstico /nº total de residências x 100	< 58% - inadequado	10	DATASUS IBGE	
		58 – 82% - aceitável	5		
		>82% - adequado	0		
% de residências com coleta de esgoto doméstico	Número de residências servidas com coleta pública de esgoto/nº total de residências x 100	< 50% - inadequado	10	DATASUS IBGE	
		50 – 90% - aceitável	5		
		> 90% adequado	0		
Cobertura do PSF	≥ 1 equipe presente em cada zona da vigilância epidemiológica	Não	10	Informante -chave Prefeitura	A atenção básica à saúde promove a manutenção da saúde da população por ela atendida.
		Sim	0		
População atendida pelos ACS's	≥ 90% de cobertura por zona da vigilância epidemiológica	Não	10	Informante -chave Prefeitura	Uma vez em que trabalha na prevenção e no tratamento de doenças agravos à saúde.
		Sim	0		

Fonte: Panelli e Santos, 2007

Para que todos estes números produzidos se tornassem inteligíveis e capazes de emitir um julgamento sobre a SAN municipal construiu-se uma escala de classificação da SAN. Como observado na definição dos valores dos indicadores também aqui se trabalhou com dois pólos: a Segurança alimentar e nutricional e a insegurança alimentar e nutricional grave. Entre estes pólos considerou-se a existência de insegurança alimentar leve e moderada.

Para definir que valores obtidos seriam considerados em uma ou outra categoria de SAN adotou-se uma escala de valores, considerando percentuais de alcance da totalidade dos pontos possíveis no plano de indicadores. A escala proposta está apresentada no quadro 5.

É reconhecido que qualquer sistema de classificação é incapaz de dar conta de situações complexas, como é o caso da SAN. O que se intenta no caso é permitir uma leitura dos achados, entendendo-se que progressivamente, com a avaliação dos indicadores e do plano de análise, será possível aperfeiçoar o modelo.

QUADRO 5 - Escala de valores e categorias para avaliação da SAN municipal com uso de um protocolo de indicadores. Salvador, 2006.

Percentual dos pontos	Categoria	Definição
0%	Segurança Alimentar e Nutricional	Representaria uma situação ideal em que um conjunto de fatores presentes nas dimensões consideradas estaria atuando para garantir a realização plena do conceito de SAN
Maior que 0% e menor que 25%	Insegurança Alimentar e Nutricional leve	Representaria uma situação em que alguns fatores presentes nas dimensões consideradas estariam comprometendo a realização plena do conceito, mas sem riscos de privação continuada e fome
Maior que 25% e menor que 75%	Insegurança Alimentar e Nutricional moderada	Representaria uma situação em que um maior número de fatores presentes nas dimensões consideradas estariam comprometendo a realização plena do conceito, caracterizando uma situação de maior vulnerabilidade à privação e à fome
Maior que 75%	Insegurança Alimentar e Nutricional grave	Representaria uma situação em que um maior número de fatores presentes nas dimensões consideradas estariam comprometendo a realização plena do conceito, caracterizando uma situação de privação e fome

Fonte: elaborado pelas autoras.

4. DISCUSSÃO

A exemplos de outros estudos de avaliação da SAN neste subdividiu-se o conceito de SAN em dimensões e para cada uma delas foi definida a abrangência de forma a conceituá-las²⁵. Desta forma fez-se a construção dos indicadores do fenômeno de interesse,

garantindo-se que os indicadores agrupados em cada dimensão refletissem o que realmente se pretendia.

A partir das dimensões de SAN e considerando os indicadores identificados na literatura, fez-se uma primeira sistematização dos mesmos. Com este exercício identificou-se que alguns dos indicadores propostos tendiam a ser muito gerais, ou seja, identificados com macro-estruturas e, portanto, inadequados à realidade municipal. Gradativamente, a partir de leituras e discussões sobre o tema, indicadores mais apropriados foram propostos e localizados nas quatro dimensões adotadas.

Por diversas vezes durante o processo de construção desta proposta fez-se necessária a reavaliação e discussão dos indicadores, pois haviam indicadores que ficavam na fronteira entre duas dimensões exigindo uma decisão do pesquisador. Por exemplo: o indicador de renda do responsável pelos domicílios particulares por vezes foi questionado se estaria na dimensão de acesso aos alimentos ou de consumo de alimentos, tendo ao final sido encaixado na primeira dimensão.

Até o fechamento deste artigo não foi possível encontrar estudos brasileiros para avaliação da SAN municipal por meio de um protocolo de indicadores. Alguns estudos nacionais fizeram uso de indicadores para avaliação de fenômenos como a desigualdade em saúde²⁶ e o perfil de risco para classificação sócio-econômica²⁷ e nestes as dificuldades encontradas são próximas às encontradas no presente trabalho.

A construção deste protocolo objetivou instrumentalizar a avaliação da situação de SAN em pequenos municípios, mas também permitir a análise intramunicipal, de forma a possibilitar a identificação daquelas áreas que estivessem em maior vulnerabilidade. Ao organizar por dimensões seria possível ainda identificar em quais determinada área/região estaria mais vulnerável.

Porém, para a avaliação intramunicipal faz-se necessária a existência de uma base de dados que permita obter todas as informações necessárias à avaliação. O primeiro grande desafio deste estudo consistiu-se em buscar tais bases.

Os dados utilizados referem-se à agricultura e pecuária, saúde, renda, etc e cada dado deste em nosso país, como em outros países em desenvolvimento, são coletados por setores diferentes dos governos e cada setor trabalha com divisão territorial específica. Esta situação se reproduz nos municípios brasileiros. Os estudos sobre indicadores sociais e desigualdades sócio-econômicas, antes citados, pela natureza do conceito orientador da avaliação utilizaram apenas uma base de dados. O fenômeno da SAN pela complexidade exige o acesso a várias fontes.

Trazendo para o plano municipal o desencontro geográfico dos territórios de cada secretaria não permitiu a confecção da cartografia municipal. Da mesma forma não foi possível somar os resultados de todos os indicadores, das diferentes dimensões e das regiões consideradas, de forma a concluir sobre a SAN municipal.

No caso em estudo, foi realizada a aplicação do protocolo com resultados que estão publicados em outro artigo²⁸. Os dados e informações foram coletados nas bases do Censo Agropecuário e Censo Demográfico - IBGE e no sistema de saúde - SIAB, que são as principais fontes citadas pelos estudos brasileiros ou internacionais, por representarem informações de fácil acesso e ampla cobertura^{27, 29} permitindo um grau de desagregação significativo para grandes municípios, porém nem sempre o desejado para os de pequeno e médio porte. Estas duas bases organizam de forma diferenciada o território do município que por sua vez adota outras divisões para implementar a política educacional, a política de assistência social, etc.

O que se conseguiu obter foi um reconhecimento pelo executivo municipal das áreas delimitadas em cada divisão territorial adotada, de forma que o mesmo pudesse identificar não mais em uma cartografia, mas empiricamente as áreas vulneráveis.

Outro desafio encontrado e sinalizado por outros estudos foi conseguir selecionar indicadores que fossem capazes de dar conta do fenômeno e estivessem presente nas bases de dados já disponíveis em nível nacional e/ou municipal. Conforme indicado o IBGE foi utilizado como base de dados para os indicadores das dimensões de disponibilidade e de acesso. Para a dimensão de disponibilidade, os dados disponíveis não permitem a desagregação por áreas intramunicipais, tendo sido avaliada a disponibilidade de alimentos no município, enquanto que para a dimensão de acesso os dados para os indicadores são subdivididos em 27 setores censitários, permitindo a avaliação do acesso por estes setores, além do nível municipal.

O SIAB subdivide o município em 13 zonas da vigilância epidemiológica e serviu como base para os indicadores de avaliação das dimensões de consumo e de utilização biológica. Porém em sua base nacional, disponível na rede Internet, foram verificados alguns problemas, como a não disponibilização de dados atualizados para todas as variáveis e a inconsistência de outros.

A análise da SAN por áreas intramunicipais foi realizada com base nas dimensões de acesso, consumo e utilização biológica, ainda que como visto a identidade formal das áreas só tenha sido possível para as duas últimas dimensões. Na medida em que a promoção da SAN exige ações intersetoriais, como também a saúde, por exemplo, esta múltipla forma de dividir o território municipal compromete a ação convergente e integrada que poderia ser capaz de trazer maiores benefícios à população e evitar a dispersão de esforços e recursos.

Um outro desafio desta metodologia foi a definição dos parâmetros para interpretação dos resultados dos indicadores. Isto foi feito em alguns casos tendo em vista delimitações já aceitas e apresentadas cientificamente ou, em sua ausência, com base na análise dos resultados apresentados a nível mundial, nacional ou estadual, conforme se aplicasse. Na ausência de referências, em última instância, os parâmetros foram arbitrados pelas autoras de acordo com o conceito de SAN.

O acima exposto pode ser um problema para a reprodutibilidade dos indicadores, mas, como consta na literatura da área, os indicadores são válidos no contexto para o qual foram construídos. Há que se considerar também a flexibilidade dos parâmetros após aplicações sequenciais, desde que o que se espera é que a situação se modifique. Por exemplo, para definir o parâmetro para o indicador Percentual de aleitamento exclusivo – AME, considerou-se os dados disponíveis sobre o tempo médio de AME no estado da Bahia. Assim definiu-se como adequado se 23,4% ou mais das crianças com menos de 4 meses estiverem em AME. Na medida em que programas e ações voltadas para o incentivo ao aleitamento materno sejam implementados, a expectativa é a de trabalhar com outro parâmetro, aumentando o ponto de corte.

Interessou a este estudo analisar quais das propriedades desejáveis para indicadores estariam sendo contempladas pelo protocolo proposto^{17, 20}. Como observado no quadro 6, buscou-se agregar as questões de interesse em duas grandes dimensões, uma delas voltada para a viabilidade e adequação do uso do método pelo município e a outra contemplando a capacidade do método expressar de forma clara e objetiva o problema em foco. Para cada uma das questões fez-se uma associação com as propriedades desejadas, uma coluna sobre qual resultado possível e outra com os resultados obtidos em cada item avaliado

QUADRO 6 – Matriz analítica do protocolo de indicadores para municípios

DIMENSÃO: Viabilidade e adequação da utilização pelo município			
QUESTÕES: O MÉTODO EM ANÁLISE CONTRIBUI PARA ...	PROPRIEDADES RELACIONADAS	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO ENCONTRADO
O fornecimento de tendências sobre o comportamento do problema no município?	Sensibilidade/historicidade	Adequado ou inadequado	adequado
O planejamento de ações em saúde, alimentação e nutrição?	operacionalidade*	Adequado ou inadequado	adequado
Discriminar os grupos vulneráveis ao problema no município?	focalização*	Adequado ou inadequado	adequado
A compreensão da avaliação (indicadores, variáveis, resultados possíveis) pelos membros do executivo?	inteligibilidade	Adequado ou inadequado	adequado
A produção de resultados que possam ser divulgados e compreendidos pela comunidade em geral?	inteligibilidade	Adequado ou inadequado	adequado

* estas propriedades estão sendo sugeridas pela autora.

A realização sistemática da avaliação considerando diferentes recursos necessários? (financeiros, humanos, materiais)	factibilidade	Factível ou não factível	factível
Respostas sobre o problema em um tempo adequado às necessidades do município?	periodicidade	Adequado ou inadequado	adequado
DIMENSÃO: Capacidade de expressar situações de SAN, seus determinantes e resultados gerados pelas intervenções.			
Fornecer informações sobre o acesso aos alimentos em nível familiar e seus determinantes?	sensibilidade	Adequado ou inadequado	adequado
Evidenciar os determinantes dos problemas de alimentação e nutrição da população?	especificidade	Adequado ou inadequado	adequado
Informar sobre qualidade da alimentação da população?	sensibilidade	Adequado ou inadequado	inadequado
Informar sobre aspectos quantitativos da alimentação da população?	sensibilidade	Adequado ou inadequado	inadequado
Evidenciar mudanças de situações em SAN após intervenções?	Especificidade/ sensibilidade	Adequado ou inadequado	adequado

Pela análise do método realizada e esquematizada no quadro 6 pode-se observar que o mesmo atende adequadamente às dimensões em análise contando com a limitação de não obter dados diretos quanto à dieta alimentar, uma vez que tais dados ainda não fazem parte das bases de dados nacional e foi preconizada a utilização de bases já existentes⁵. Além disto, tais dados são de difícil coleta, exigindo pessoal capacitado, alto investimento financeiro e tempo. Porém dados sobre a dieta alimentar podem ser inferidos indiretamente quando analisados o estado de saúde e nutrição pelos demais indicadores.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresenta uma metodologia para construção de um protocolo de indicadores para avaliação da situação de SAN em nível municipal, que tanto pela viabilidade e adequação da utilização pelo município, quanto pela capacidade de expressar situações de SAN municipal ou intramunicipal, seus determinantes e resultados gerados pelas intervenções, se apresenta como importante instrumento para avaliação da SAN no âmbito municipal.

Ao permitir o diagnóstico inicial de SAN e a replicação da análise, o protocolo mostra-se instrumental à formulação, acompanhamento e avaliação de intervenções pelo executivo municipal. Apresentando, por outro lado, as condições técnicas e operacionais que corroboram para que o município adote tal metodologia.

A metodologia apresenta, porém, alguns aspectos que devem ser observados quando da adaptação às demais realidades, principalmente no que tange ao estabelecimento dos parâmetros para os indicadores e em especial nos casos em que não são encontrados parâmetros previamente estabelecidos na literatura. Importa também ter em conta a

territorização das bases de dados disponíveis em nosso país, as quais nem sempre permitem um maior detalhamento intramunicipal. Com isto não foi possível a confecção de uma cartografia municipal da SAN, o que tornaria mais clara a identificação das áreas em situação de ISAN para o executivo municipal, assim como para a população em geral.

Este método necessita, porém de alguns cuidados na sua execução como: esclarecer os indicadores propostos aos membros do executivo e a capacitação de uma equipe fixa de funcionários municipais que possam realizar periodicamente tal análise de forma a avaliar temporalmente o impacto das ações voltadas à garantia da SAN, seja em uma determinada dimensão ou em toda a sua abrangência.

Tal método conta com dados que são coletados periodicamente pelo SIAB e pelo IBGE o que significa que os mesmos são atualizados frequentemente sem a dependência de uma equipe voltada especificamente para este fim, reduzindo a necessidade de recursos humanos e financeiros específicos para a avaliação através deste método.

A experiência mostra, porém que o comprometimento do gestor municipal é fundamental para o sucesso da avaliação. Na medida em que a cultura avaliativa ainda é incipiente na administração pública brasileira o que por vezes se verifica é a necessidade de ressaltar a todo o momento as vantagens que podem ser obtidas com a avaliação para que se possa contar com a participação efetiva da prefeitura.

Como este método tem como objetivo a aplicação pela própria prefeitura e demais governos, espera-se que a avaliação possa ser mais efetiva principalmente na atualidade onde temos não somente a PNAN ressaltando a necessidade de avaliação das políticas e dos programas, mas também, muito recentemente, a aprovação da LOSAN que entre outras coisas, destina uma rubrica do orçamento para aplicação em meios de garantia da SAN e cobra os seus resultados, o que irá certamente motivar a busca por métodos pouco onerosos

e de fácil aplicação por parte das mesmas para o diagnóstico e o acompanhamento das ações.

O resultado da avaliação da SAN em Mutuípe – Bahia encontra-se publicado em outro artigo. Encontra-se em andamento a avaliação da SAN municipal e intramunicipal por meio da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar que já foi aplicada a este município e está na fase de tratamento dos dados. Ao final da mesma será possível uma análise comparativa das situações de SAN nas diferentes áreas municipais encontradas por ambos os métodos, contribuindo mais substancialmente à escolha do método que melhor se aplique à realidade dos pequenos municípios brasileiros.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. LEI ORGÂNICA DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL, Brasil. 15/09/2006. [citado em: 02/02/07] disponível em: <https://www.planalto.gov.br/consea/static/eventos/LOSAN%20-%20Lei%2011.346%20de%2015%20de%20setembro%20de%2020061.pdf>
2. COMITÉ DE SEGURIDAD ALIMENTARIA MUNDIAL. Indicadores básicos propuestos para vigilar la situación de la seguridad alimentaría. Roma 18-21 de Septiembre de 2000. [citado em 2001 Out 01] Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/meeting/X8228S.htm> .
3. PANELLI-MARTINS, B. E., SANTOS, S.M.C. Conformação de uma agenda para avaliação da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil: uma revisão – artigo não publicado

4. BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. . A Transição Nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais.. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, n. Supl 1, p. 181-191, 2003.
5. BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. . A Transição Nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 19, n. Supl 1, p. 181-191, 2003.
6. CONSEA, Brasil. II Conferência Nacional de Segurança Alimentar - Relatório final. Brasília, 2004
7. BRASIL. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica – 2ª ed. ver. – Brasília: Ministério da Saúde, 2003. 48p
8. INSTITUTO CIDADANIA. Projeto Fome Zero: uma Proposta de Política de Segurança Alimentar para o Brasil. SP: Instituto Cidadania, 2001. 118p
9. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS/NÚCLEO DE ESTUDOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS /NEPP. Programa de Apoio à Gestão Social no Brasil. Projeto: Desenho e Implantação de Estratégia de Avaliação. Campinas, 1999.
10. DRAIBE, S M . Avaliação de Implementação: esboço de uma metodologia de trabalho em políticas públicas. In: Maria Cecília R. Barreira; Maria do Carmo B de Carvalho. (Org.). Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais. 1a ed. São Paulo: IEI/PUCSP, 2001, v. , p. 13-41.
11. IBGE. Censo Demográfico Brasileiro. Brasil 2000 / IBGE. [citado 2004 Ago 28]
Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.

12. ASSIS, A.M.O. et al. Diagnóstico de Saúde e Nutrição da população de Mutuipe. 1. ed. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia-EDUFBA, 2002. v. 600. 170 p.
13. PÉREZ-ESCAMILLA, R. Experiencia internacional com a escala de percepção da insegurança alimentar. Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate. – n.2 (2005) – Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2005
14. FISBERG, R.M, et al. Inquéritos alimentares: métodos e bases científicas. Barueri, SP: Manole, 2005
15. Rose, D., Tschirley D. Predicting dietary intakes with simple food recall information: a case study from rural Mozambique. European Journal of Clinical Nutrition (2003) 57, 1212–1221
16. SEGALL-CORRÊA, A.M. UNICAMP. Relatório técnico. In: Segurança Alimentar no Brasil: validação de metodologia para acompanhamento e avaliação. Campinas – SP, 2004. 47p
17. JANNUZZI, PM. Indicadores sociais no Brasil - Campinas, SP: Editora Alínea, 2001. 141p.
18. GUIMARÃES, M.C.L., et al. Avaliação da capacidade de gestão de organizações sociais: uma proposta metodológica em desenvolvimento. Cadernos de Saúde Pública. RJ: v20, (6), 109-118, 2004
19. SANTOS, S. M. C. Subsídios para avaliação da gestão pública: processo de constituição de indicadores para avaliação da capacidade de gestão de organizações sociais. O&S. Organizações & Sociedade, v. 13, p. 109-124, 2006.

20. MACHADO, K. M. Uma comparação entre a renda e a abordagem multidimensional da pobreza na Bahia. 2006. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Administração) - Escola de Administração da Universidade Federal da Bahia.
21. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações/Rede Interagencial de Informações para a saúde. – RIPSA.- Brasília, 299p, 2002. [citado em: 22/01/07] disponível em <<http://www.tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibd 2001/ aspectos. pdf>>.
22. FAO/OMS. Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial. Cumbre Mundial sobre la alimentación, Roma-Itália, 1996. [citado em 2001 Out 01] Disponível em <<http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.htm>>
23. RIBEIRO, N. S., PANELLI,-Martins, B. E., SANTOS, S.M.C. Avaliando a Segurança Alimentar e Nutricional – SAN: proposta de um protocolo preliminar de indicadores. Salvador, 2003 (relatório de pesquisa – programa institucional de bolsas de iniciação científica UFBA/FAPESB).
24. PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO/PNUD. Manual de seguimiento y evaluación de resultados. Oficina de Evaluación Del PNUD. New York, 2002.
25. ACOSTA, S.J. Métodos de medición de la seguridad alimentaria. Revista Cubana Aliment Nutr 1995; 9 (1)
26. DRACHLER, M.L. et al., Proposta de metodologia para selecionar indicadores de desigualdade em saúde visando definir prioridades de políticas públicas no Brasil. Ciência e Saúde Coletiva, 8 (2):461-470, 2003
27. CARVALHO, M.S, CRUZ, O.G, NOBRE, F.F. Perfil de risco: método multivariado de classificação sócio-econômica de micro-áreas urbanas – os setores

censitários da região metropolitana do Rio de Janeiro. Caderno de Saúde Pública. RJ, 13 (1): 535-545, 1997

28. PANELLI-MARTINS, B. E., SANTOS, S.M.C. - Avaliando a Segurança Alimentar e Nutricional municipal: aplicando uma matriz de indicadores em Mutuípe, Bahia – artigo
29. OLIVARES, S., GARCIA, C., SALINAS, G. Relación del municipio com las familias que habitan em su espacio territorial. In: FAO/OMS. Guía para la gestión municipal de programas de seguridad alimentaria y nutrición. Dirección de Alimentación y Nutrición, Oficina Regional para América Latina y el Caribe: Santiago de Chile, 2001.

PARTE IV

ARTIGO 3

**“Avaliando a Segurança Alimentar e Nutricional municipal:
aplicando uma matriz de indicadores em Mutuípe, Bahia”**

RESUMO

O artigo apresenta aos resultados da avaliação da segurança alimentar e nutricional em nível municipal e intra-municipal, aplicando um protocolo original de indicadores. O objetivo era avaliar a eficácia do protocolo para mostrar o problema e as causas neste nível do governo. O protocolo de indicadores foi desenvolvido considerando a complexidade do fenômeno e a necessidade de fornecer uma série de dados aplicáveis ao monitoramento e avaliação em um município de pequeno porte e pobre do nordeste como Mutuípe, Bahia. Os resultados mostraram que em Mutuípe a situação de insegurança alimentar e nutricional é moderada para a maioria das dimensões e dos setores. Este resultado foi reconhecido pelos atores municipais como o prefeito e outros. O protocolo proposto parece ser um meio útil e viável para a avaliação da segurança alimentar e nutricional a nível municipal

TERMOS DE INDEXAÇÃO (3-6): Segurança alimentar e nutricional; avaliação da segurança alimentar; indicadores

ABSTRACT

Article presents the results of the assessment the food and nutritional security at a municipal and sub-municipal level, by applying an original protocol of indicators. The objective was to evaluate the effectiveness of the protocol to show the problem and the causes at this level of government. The protocol of indicators was developed considering the complexity of the phenomenon and the need to provide a manageable dataset for monitoring and assessment progress at a small, poor and northeastern city as Mutuípe, at Bahia in Brazil. The results showed that in Mutuípe, in the majority of the dimensions and sectors, the status is moderate food and nutritional insecurity. This results had been recognized by municipal's actors as the Mayor and others. In conclusion, the list proposed seems to be a useful and viable mean for the assessment of food and nutritional security and insecurity at municipal level

TERMOS DE INDEXAÇÃO (3-6): food and nutritional security; assessment of food security; indicators

**AVALIANDO A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL MUNICIPAL: APLICANDO UMA
MATRIZ DE INDICADORES EM MUTUÍPE, BAHIA**

1. INTRODUÇÃO

A promoção e a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional – SAN vêm se conformando como objetivos estratégicos do governo brasileiro desde 2003, de tal forma que o Brasil conta hoje com um instrumento legal, sob a forma de uma lei, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN (Lei nº. 11.346 – LOSAN), por meio do qual o poder público, com a participação da sociedade civil organizada formulará e implementará políticas, planos, programas e ações com vistas a assegurar o Direito Humano à Alimentação¹².

Na LOSAN a SAN é definida como a 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 da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis¹²

A LOSAN reconhece como dever do poder público respeitar, proteger, promover, prover, informar, monitorar, fiscalizar e avaliar a realização do Direito Humano à Alimentação adequada, concebendo para tanto a ação articulada de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e pelas instituições privadas. Dentre os objetivos do SISAN cabe destacar o acompanhamento, o monitoramento e a avaliação da SAN no país.

Desta forma o que se observa é a relevância crescente do objetivo de promover e garantir a SAN para os brasileiros, ao lado da tendência ao estímulo de ações descentralizadas nesta direção e da importância do monitoramento e da avaliação do que vem sendo feito visando gerar lições de aprendizagem que conduzam ao aperfeiçoamento das políticas, dos programas e das ações.

Em estudos anteriores as autoras deste trabalho sistematizaram os avanços conceituais e políticos que, no Brasil, contribuíram para colocar a SAN e a Avaliação da SAN na agenda nacional³, fazendo destacar a complexidade de fazer acontecer esta avaliação na esfera municipal por uma série de razões. Em primeiro lugar pela limitada ou ausente cultura de avaliação na administração pública brasileira, situação que se agrava na esfera municipal. Em segundo lugar pela amplitude conceitual da SAN, que exige que muitos aspectos sejam considerados em uma avaliação. Em terceiro lugar pela ausência de um sistema operacional de avaliação da SAN que possa ser facilmente manejado pelo município com os recursos disponíveis.

Considerando o acima exposto e tendo em vista as proposições e os debates sobre o que e o como avaliar a SAN, particularmente em nível municipal, as autoras desenvolveram um protocolo de indicadores para avaliação da SAN em um município de pequeno porte, nordestino e predominantemente rural, como a maioria dos municípios brasileiros com maiores níveis de insegurança alimentar⁴. O processo de construção deste protocolo, com 20 indicadores distribuídos em quatro dimensões que de forma articulada somam para a SAN foi devidamente relatado em trabalho anterior⁵. Neste trabalho o objetivo é o de apresentar e discutir os resultados obtidos com a aplicação do protocolo de indicadores então elaborados no município de Mutuípe, Bahia.

2. ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Desde 2000 a Fundação das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – FAO/ONU vem investindo na definição de indicadores básicos para o monitoramento e a avaliação da situação de segurança alimentar dos países membros. Importa destacar que neste caso a preocupação é com indicadores aplicáveis a um maior número de países como forma de tornar possível monitorar e avaliar a situação da SAN mundial. Assim é que entre os anos de 2000 a 2006 foi possível ao Comitê de Segurança Alimentar Mundial propor indicadores, avaliar a SAN mundial e identificar seus principais determinantes⁶⁷.

No Brasil também, como signatário dos planos de ação pactuados nas Cúpulas Mundiais de Alimentação e, particularmente, por um movimento social e político que construiu um importante espaço para o debate e ação em torno da SAN³⁸⁹, a preocupação com melhores métodos para avaliar o fenômeno vem se fazendo presente. De outra parte, considerando o intenso processo de descentralização de políticas sociais no Brasil, o desafio da avaliação alcançou a esfera municipal.

Desta forma, considerando a necessidade de se contar com uma metodologia para avaliação da SAN que seja sensível ao fenômeno no espaço local, ao lado de ser viável e confiável tendo em vista as condições dos municípios, propôs-se um protocolo de indicadores.

O município de Mutuípe foi escolhido para este estudo devido à parceria estabelecida com a Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia há seis anos por meio da qual foram realizados trabalhos de pesquisa e extensão voltados para a melhoria das condições de saúde e nutrição dos mutuipenses.

Recentemente foi implementado neste município o projeto de Apoio ao Desenvolvimento do Sistema Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Mutuípe – Bahia (SANMUTUÍPE), com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e apoio do executivo municipal. O referido projeto era composto por seis subprojetos voltados às dimensões do fenômeno da SAN, estando este estudo inserido no subprojeto que objetivou desenvolver metodologias para avaliação da SAN, aplicar e avaliar a situação municipal

O método proposto partiu do conceito da OPAS (2002)¹⁰ que define indicador como medidas-síntese que contêm informações relevantes sobre determinados atributos e dimensões do fenômeno em estudo, informando aspectos da realidade ou mudanças que estão se processando, tendo em vista a formulação de políticas públicas, além de esclarecer as mudanças e os determinantes dos diferentes fenômenos.

O protocolo propõe indicadores segundo as características de sensibilidade, especificidade, inteligibilidade, periodicidade, factibilidade e historicidade, observando como propriedades desejáveis: Relevância social, Validade de constructo e Confiabilidade.

Para o cálculo dos indicadores foram utilizadas as bases do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – e do SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica)/DATASUS, por serem as que melhor se adequam aos indicadores quanto as suas características requeridas.

Conforme consta nos apêndices 1, 2, 3 e 4, para cada indicador foram determinados: sua fórmula, seus parâmetros com suas pontuações, seu meio de verificação e sua premissa. Este protocolo após reajustes e validação, passou a contar com 20 (vinte) indicadores (apêndice 1, 2, 3 e 4)

Para a análise dos indicadores foi desenvolvido um sistema de pontuação, atribuindo-se valores que variam entre 0, para resultados dos indicadores que se aproximassem da garantia da SAN, e 10 para resultados que expressassem maiores riscos à insegurança alimentar e nutricional⁵.

Considerando o número de indicadores propostos e a pontuação mínima e máxima possível, assim como os indicadores selecionados para cada dimensão que se articula no conceito de SAN, observa-se que a dimensão da disponibilidade pode somar até 70 pontos para a SAN; a dimensão do acesso contribui com no máximo 40 pontos; a dimensão do consumo de alimentos contribui com até 30 pontos e a dimensão da utilização biológica pode acrescentar até 60 pontos. Desta forma, o protocolo, no total, pode somar no máximo 200 pontos, sendo este o pólo de uma insegurança alimentar e nutricional grave.

Para que todos estes números produzidos se tornassem inteligíveis e capazes de emitir um julgamento sobre a SAN municipal construiu-se uma escala de classificação da SAN. Como observado na definição dos valores dos indicadores também aqui se trabalhou com dois pólos: a Segurança alimentar e nutricional e a insegurança alimentar e nutricional grave. Entre estes pólos considerou-se a existência de insegurança alimentar leve e moderada.

Para definir que valores obtidos seriam considerados em uma ou outra categoria de SAN adotou-se uma escala de valores, considerando percentuais de alcance da totalidade dos pontos possíveis no plano de indicadores. A escala proposta está apresentada no quadro 1

Quadro 1 - Escala de valores e categorias para avaliação da SAN municipal com uso de um protocolo de indicadores. Salvador, 2006.

Percentual dos pontos	Categoria	Definição
0%	Segurança Alimentar e Nutricional	Representaria uma situação ideal em que um conjunto de fatores presentes nas dimensões consideradas estaria atuando para garantir a realização plena do conceito de SAN
Maior que 0% e menor que 25%	Insegurança Alimentar e Nutricional leve	Representaria uma situação em que alguns fatores presentes nas dimensões consideradas estariam comprometendo a realização plena do conceito, mas sem riscos de privação continuada e fome
Maior que 25% e menor que 75%	Insegurança Alimentar e Nutricional moderada	Representaria uma situação em que um maior número de fatores presentes nas dimensões consideradas estariam comprometendo a realização plena do conceito, caracterizando uma situação de maior vulnerabilidade à privação e à fome
Maior que 75%	Insegurança Alimentar e Nutricional grave	Representaria uma situação em que um maior número de fatores presentes nas dimensões consideradas estariam comprometendo a realização plena do conceito, caracterizando uma situação de privação e fome

Fonte: elaborado pelas autoras.

Os resultados encontrados foram apresentados e discutidos com informantes-chaves do município para validação dos resultados e são apresentados na sessão seguinte.

3. A SITUAÇÃO DE SAN EM MUTUÍPE

Um dos princípios orientadores da avaliação da SAN municipal, por meio de indicadores, se direciona a possibilitar ao município contar com uma ferramenta para avaliar o fenômeno, de forma sistemática, com os dados disponíveis no nível local. Esta perspectiva se justifica porque, em cenário de recursos escassos e necessidades crescentes, no qual a cultura avaliativa ainda não se consolidou, entende-se que seria mais factível ao município trabalhar com dados e informações que já são produzidas e disponíveis, não demandando novos estudos e investimentos.

Neste contexto e tendo em vista a amplitude conceitual da SAN e as decisões metodológicas que deram formato ao protocolo de indicadores adotado para esta avaliação (apêndices 1, 2, 3 e 4), observa-se que fez-se necessário para a avaliação da SAN do município de Mutuípe – Bahia a realização de pesquisas e consultas em diferentes bases de dados que pudessem fornecer os dados e informações de interesse. Isto é, considerando que se tratou de avaliar a SAN em quatro dimensões importou ter acesso a dados e informações de diferentes setores.

Além do acima exposto, um dos objetivos da avaliação seria o de mapear a situação de SAN nas diferentes regiões e micro-regiões do município, fazendo uma cartografia da SAN municipal a exemplo do que já foi realizado em outros contextos¹¹. Este desenho pareceu importante porque, por pressuposto, os fatores que interferem na SAN não atuam igualmente em situações desiguais. Desta forma, pode-se falar da situação de SAN de um município, mas como para outras situações sociais o fenômeno terá matizes diferentes nas várias regiões e micro-regiões que formam o território do município. Entende-se como importante

que o executivo conte com uma metodologia de avaliação que permita conhecer esta distribuição desigual da SAN como forma de melhor orientar o foco das políticas públicas de interesse.

Como detalhado na seqüência deste artigo, as duas condições anteriores de acesso a dados e informações de várias fontes além dos níveis de desagregação diferenciados para as regiões e micro-regiões do município se conformaram em dificuldades importantes para a efetiva avaliação da SAN a partir do protocolo de indicadores. Na continuidade serão apresentados os resultados obtidos na avaliação da SAN em cada uma das dimensões trabalhadas. Ressalta-se que os mesmos foram apresentados e discutidos com informantes-chaves do município (prefeito, secretários municipais de saúde e de educação e representantes dos ACS's e do sindicato de trabalhadores rurais) que os validaram, reconhecendo as áreas classificadas como de SAN ou ISAN leve, moderada ou grave como tais.

3.1. A SAN SEGUNDO A DISPONIBILIDADE DE ALIMENTOS

Conforme antes indicado, a proposta do estudo era a de contribuir para o conhecimento de como se comportava a disponibilidade de alimentos, como uma das dimensões da SAN, nas diferentes regiões do município. A avaliação da SAN quanto a disponibilidade de alimentos, segundo a metodologia adotada, utiliza sete indicadores (apêndice 1), os quais se voltam para mensurar aspectos referidos às condições de produção e circulação de alimentos.

O nível de desagregação dos dados e informações de interesse para cálculo dos indicadores da dimensão da disponibilidade, no entanto, não tornou possível trabalhar esta dimensão de forma descentralizada. Inexiste uma base de dados relativos à disponibilidade de alimentos que ofereça dados desagregados a nível intramunicipal. Desta forma a avaliação da disponibilidade refere-se ao município como um todo, impossibilitando a identificação de regiões e micro-regiões vulneráveis quanto a esta dimensão. A principal fonte para a obtenção dos dados e informações que permitiram o cálculo dos indicadores propostos foi o IBGE. No caso os dados foram os referentes ao ano base 2002, do Censo Agropecuário.

Desta forma, calculando-se os indicadores para mensurar a disponibilidade de alimentos para o município de Mutuípe, obteve-se como resultado uma pontuação igual a 30 (trinta), correspondendo a 42,85% da escala de ISAN, com a qual se classifica o município como inseguro moderado (entre 25 e 75%) em relação à esta dimensão da SAN.

Os fatores contribuintes para este resultado foram de diversas ordens. Em termos estruturais destacou-se a inexistência de armazéns municipais para estoque de alimentos, na medida em que o município deveria possuir uma capacidade de estocagem de alimentos para abastecer o mercado interno por pelo menos 2 meses, o que garantiria que problemas na produção/ circulação não afetariam o fornecimento de alimentos¹².

Em termos de organização da produção a inexistência de cooperativas de pequenos produtores foi também um problema para a disponibilidade de alimentos. Conforme os pressupostos que orientaram a elaboração dos indicadores e dos parâmetros de análise a existência de cooperativas de pequenos produtores promoveria o fortalecimento da produção

local, favorecendo o aumento da oferta local de alimentos e o aumento da renda das famílias dos pequenos produtores¹³.

Observou-se também um baixo percentual de alimentos produzidos localmente comercializados na feira livre, apenas 34,78%. Isto é, mais de 60% dos alimentos comercializados na central de abastecimento eram provenientes de outros municípios. Com isto pressupõe-se, de um lado, uma menor aproximação entre o pequeno produtor local e o consumidor, favorecendo a intermediação que onera o custo dos alimentos. De outro lado, pode-se considerar que há dependência externa do município, o que somado à inexistência de armazéns, indica uma situação vulnerável do município quanto a disponibilidade de alimentos.

3.2. A SAN SEGUNDO O ACESSO AOS ALIMENTOS

A avaliação da SAN na dimensão de acesso aos alimentos, segundo a metodologia adotada, se faz por meio de quatro indicadores, os quais se referem aos aspectos sócio-econômicos e físicos que interferem na aquisição de alimentos pela família (apêndice 2). A principal fonte para a obtenção dos dados e informações de interesse foi o Censo Demográfico brasileiro. Desta forma, em termos territoriais, os indicadores de acesso consideraram os 27 setores censitários que organizam o município para o IBGE.

Com base nos resultados encontrados a partir da aplicação dos indicadores de acesso aos alimentos 15 (56%) dos 27 setores censitários foram classificados na condição de insegurança moderada e 5 (18%) na condição de insegurança grave. O que implica, portanto, que a maioria do município (74%) se encontrava em situação de ISAN moderada a grave em relação a dimensão de acesso aos alimentos, maioria esta encontrada principalmente na zona

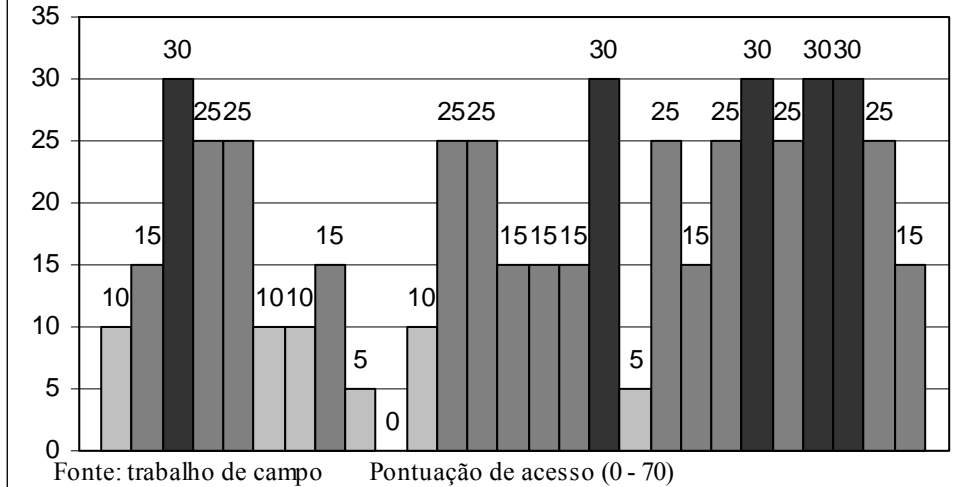
rural do município. Vale destacar que para esta dimensão não foi possível encontrar nenhum setor em condição de SAN.

Os fatores que contribuíram para este resultado foram em primeiro lugar a renda do responsável pelos domicílios particulares, que está associada a possibilidade de aquisição e utilização de bens e serviços essenciais à manutenção do estado de saúde, em especial à aquisição de alimentos. Em estudo anterior realizado em Mutuípe por equipe de pesquisadores da ENUFBA também detectou-se este problema em amostra representativa dos domicílios. Naquele estudo 85,3% dos domicílios apresentaram renda de até dois salários mínimos¹⁴. Como discutido por Galeazzi (1996)¹⁵, ainda que para a SAN concorram vários fatores, em países como o Brasil os problemas estruturais de acesso, referidos a renda das pessoas, é ainda um fator de mais alto poder de determinação de insegurança.

A escolaridade do responsável pelo domicílio, avaliada como anos de estudo, influencia nas chances de obter uma melhor remuneração no trabalho, assim como na seleção e preparo dos alimentos. O indicador de distribuição dos domicílios segundo anos de estudo do responsável apresentou os piores índices, principalmente, na zona rural.

As famílias chefiadas por mulheres tendem a ter menor renda, o que por pressuposto, compromete o consumo alimentar, a escolha e a preparação dos alimentos. Para a avaliação desta dimensão em Mutuípe este indicador foi relevante e apresentou os piores índices na zona urbana.

Gráfico 1 - Avaliação da SAN para a dimensão de Acesso aos alimentos por setor censitário, Mutuípe 2005



INSAN G	INSAN M	INSAN L	SAN
>=30	<30 - 10	<=10	0

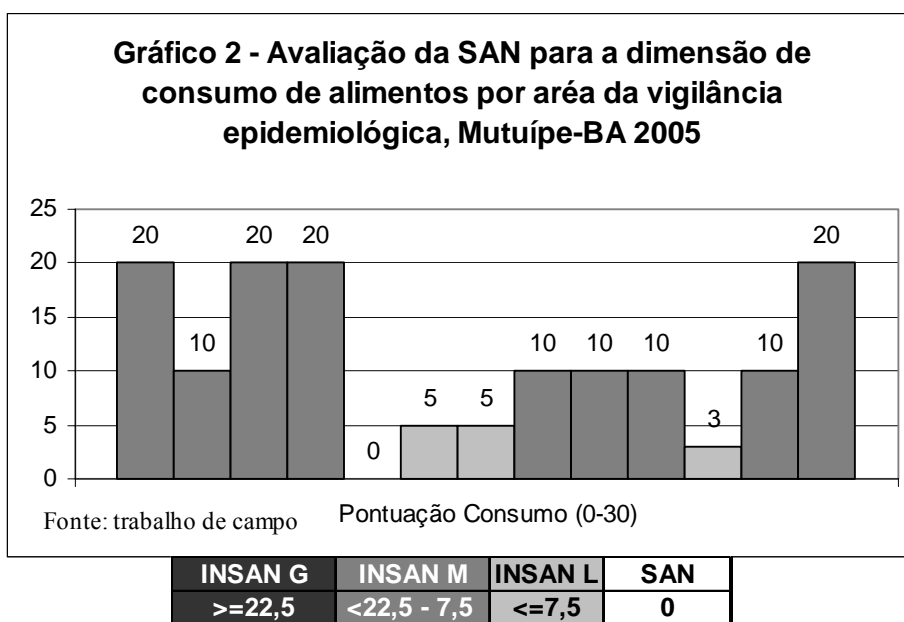
3.3. A SAN SEGUNDO O CONSUMO DE ALIMENTOS

Para avaliar a SAN segundo o consumo de alimentos os indicadores estão relacionados aos fatores sociais, econômicos e culturais que interferem no mesmo (Apêndice 3).

Os resultados encontrados a partir da aplicação dos indicadores de Consumo de Alimentos permitiram classificar 09 (69%) das 13 áreas da vigilância epidemiológica como inseguras moderadas. Isto significa que a maioria do município estava em ISAN moderada em relação a dimensão de consumo de alimentos. Um achado interessante foi que os melhores resultados nesta dimensão (3 áreas com insegurança leve e 1 em segurança) foram encontrados na área rural do município, ainda que seja onde se concentram os domicílios mais pobres. Este resultado foi devido principalmente ao baixo percentual de criança

desnutridas nesta região. Importa ressaltar que em Mutuípe o programa dos agentes comunitários de saúde alcançava à época cobertura de 100% dos domicílios da zona rural.

O indicador percentual de crianças com baixo peso ao nascer, relacionado com o estado nutricional materno durante a gestação e preditivo do estado de saúde e sobrevivência da criança; e o indicador percentual de crianças <5 anos com déficit ponderal para idade que indica um estado de desnutrição atual, refletindo más condições de saúde, renda e educação da família, foram os indicadores responsáveis por estes resultados.

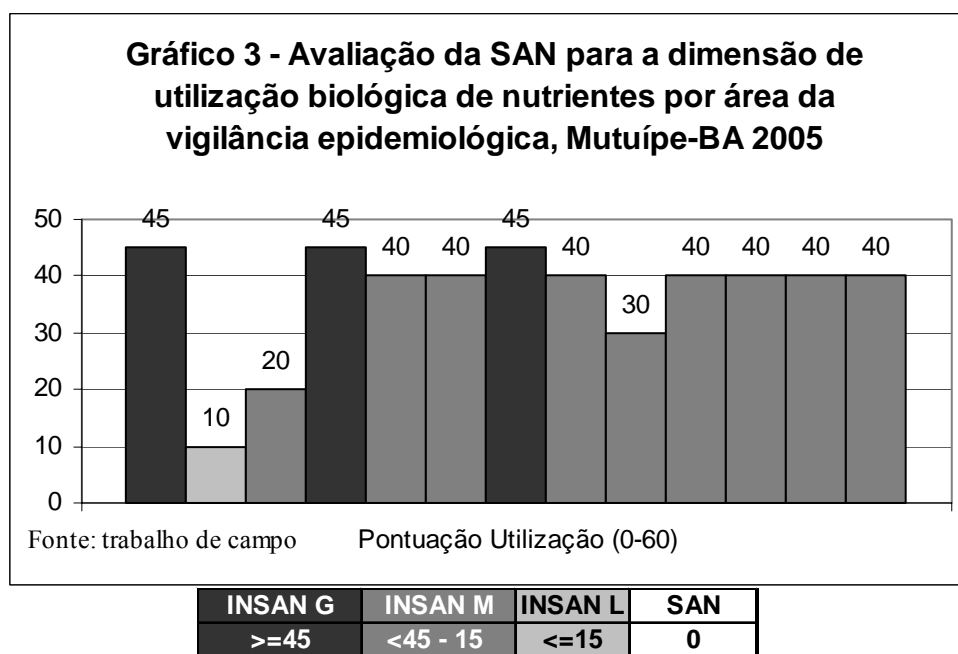


3.4. A SAN SEGUNDO A UTILIZAÇÃO BIOLÓGICA DE NUTRIENTES

Para a dimensão de utilização biológica de nutrientes foram utilizados seis indicadores relacionados às condições de acesso a serviços sociais, de saneamento e de saúde que classificaram 03 (23%) das 13 áreas da vigilância epidemiológica com insegurança grave e

09 (69%) em moderada. Implicando que 93%, a maioria do município, estaria em ISAN moderada a grave em relação a utilização biológica dos nutrientes.

Pode-se pressupor que os resultados encontrados devem-se, principalmente, a baixa cobertura do Programa Saúde da Família na maioria das micro-áreas à época do estudo, na medida em que atuariam na prevenção e no tratamento de doenças agravos à saúde. A deficiente cobertura do saneamento básico, nele inclusos o acesso a água tratada, coleta de lixo doméstico e esgotamento sanitário, colabora com os resultados vez que é extremamente precário no município.



4. UMA VISÃO SOBRE A SAN MUNICIPAL

Com base nos resultados encontrados, foi possível identificar dentro das micro-áreas adotadas quais delas encontravam-se em situações de vulnerabilidade para cada uma das três dimensões avaliadas por micro-áreas (acesso, consumo e utilização biológica).

Os resultados indicam piores níveis de SAN para a dimensão de utilização biológica de nutrientes (93% de micro-áreas com ISAN moderada a grave), seguida pela dimensão de acesso (74% de setores censitários com ISAN moderada a grave), o que pode justificar-se pela natureza do fenômeno avaliado em cada uma delas. Na primeira dimensão, relacionada às condições de acesso a serviços sociais, de saneamento e de saúde e, na segunda, aos aspectos sócio-econômicos e físicos que interferem na aquisição de alimentos pela família.

Os melhores níveis de SAN foram verificados para as dimensões de disponibilidade (42,85% de ISAN moderada para o município), seguida pela dimensão de consumo (69% de micro-áreas com ISAN moderada), sem que fossem verificadas micro-áreas de ISAN grave.

Apesar das dificuldades enfrentadas que impediram um mapeamento do município de forma a elaborar a cartografia municipal de SAN, foi possível a identificação das áreas (em especial dos setores censitários que possuem uma divisão territorial desconhecida) pelo executivo municipal e pelos demais informantes-chaves que reconheceram empiricamente as áreas quanto a sua classificação da situação em relação à SAN.

Além da classificação da SAN por dimensão é possível, por meio deste método, identificar no protocolo de indicadores quais aspectos foram responsáveis pela classificação o que pode atuar como norteador para o planejamento das políticas e programas.

Desta forma, este método torna possível direcionar as ações municipais das diferentes secretarias às áreas em vulnerabilidade de suas competências em conjunto ou em separado a depender da natureza das causas, otimizando os recursos disponíveis, a saber: humanos, administrativos e financeiros que em geral são escassos em municípios de pequenos porte.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresenta e discute os resultados da avaliação da situação de SAN no município de Mutuípe – Bahia, encontrados a partir da aplicação do protocolo de indicadores para avaliação da situação de SAN em nível municipal proposto pelas autoras⁵.

A disponibilidade de alimentos não foi avaliada por micro-áreas devido à natureza da sua base de dados. Além disto, a existência de bancos de dados diferentes para cada uma das dimensões corresponde a diferentes territorializações devido à já conhecida setorização nas quais trabalham os executivos governamentais e que impediram a confecção da cartografia municipal que tornaria os dados mais claros à todos.

As micro-áreas avaliadas como inseguras moderadas e graves eram compostas, em sua maioria, de áreas nas quais os serviços de saúde, de educação e de saneamento básico encontravam-se deficitário, além destes fatores, a renda também foi um importante fator que contribuiu aos níveis de SAN encontrados, como sugerido por especialistas^{7, 12} e observado em outros estudos^{4, 16, 17}.

O método aplicado apresentou-se como importante instrumento para avaliação de SAN municipal, tendo seus resultados sido validados pelos informantes-chaves do município como correspondentes às situações de SAN reconhecida empiricamente por eles nas micro-áreas municipais.

Portanto, este método constitui-se um importante instrumento para o município visto que permite a identificação das áreas vulneráveis e dos fatores responsáveis pela classificação, pode ser replicado periodicamente para avaliação dos impactos das ações desenvolvidas,

sendo facilmente reconhecido pelos atores sociais responsáveis pela proposição e acompanhamento das ações, ainda que não tenha sido possível a confecção da cartografia municipal de SAN.

Assim se torna possível formular, implementar e avaliar ações articuladas e convergentes entre os diferentes setores da administração pública de forma a otimizar recursos disponíveis, geralmente escassos nos pequenos municípios brasileiros.

Encontra-se em finalização a avaliação da SAN pela EBIA realizada neste mesmo município. Com este resultado busca-se identificar quais dos dois métodos contribuem de forma mais apropriada à realidade dos municípios pequenos e pobres de nosso país.

6. REFERÊNCIAS

1. LEI ORGÂNICA DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL, Brasil. 15/09/2006. [citado em: 2007 Fev 02] disponível em: <https://www.planalto.gov.br/consea/static/eventos/LOSAN%20-%20Lei%2011.346%20de%2015%20de%20setembro%20de%2020061.pdf>
2. CONSEA, Brasil. Cartilha: Lei de Segurança Alimentar e Nutricional [citado em 2006 Fev 22]. Disponível em: www.planalto.gov.br/consea/static/documentos/Eventos/IIIconferencia/Cartiha_consea.pdf
3. PANELLI-MARTINS, B. E., SANTOS, S.M.C. Conformação de uma agenda para avaliação da Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil: uma revisão – artigo não

publicado

4. IBGE, Brasil. IBGE traça perfil inédito sobre Segurança Alimentar no Brasil. [citado em 2006 Fev 17]. Disponível em: www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_vsualiza.php?id_noticia=600&d_pagina=1
5. PANELLI-MARTINS, B. E., SANTOS, S.M.C. Desenvolvendo uma metodologia para avaliação da SAN municipal: a experiência em Mutuípe, Bahia – artigo não publicado
6. COMITÉ DE SEGURIDAD ALIMENTARIA MUNDIAL. Indicadores básicos propuestos para vigilar la situación de la seguridad alimentaría. Roma 18-21 de Septiembre de 2000. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/meeting/X8228S.htm> Acesso em 19/10/01.
7. COMITÉ DE SEGURIDAD ALIMENTARIA MUNDIA. evaluación de la situación de la seguridad alimentaria mundial. Roma 30 de octubre – 4 de noviembre de 2006. [citado em: 2007 Fev 15] Disponível em <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/011/J8096S.pdf>
8. VALENTE, Flavio Luiz Schieck. Do combate à fome à Segurança Alimentar e Nutricional: o direito à alimentação adequada. Revista de Nutrição, PUCCAMP, Campinas, 10(1): 20-36, jan./jun., 1997.
9. VALENTE, F. L. S., MENEZES, F., MALUF, R.S.. Contribuição ao tema da Segurança alimentar no Brasil. Outubro,1995.
10. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações/Rede Interagencial de Informações para a saúde. – RIPSAs.- Brasília, 299p, 2002. [citado em: 22/01/07] disponível em http://www.tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibd_2001/aspectos.pdf.

11. ACOSTA, S.J. Métodos de medición de la seguridad alimentaria. *Revista Cubana Aliment Nutr* 1995; 9 (1)
12. FAO/OMS. Guía para la gestión municipal de programas de seguridad alimentaria y nutrición. Dirección de Alimentación y Nutrición, Oficina Regional para América Latina y el Caribe: Santiago de Chile, 2001.
13. OLIVARES, S., GARCIA, C., SALINAS, G. Relación del municipio con las familias que habitan en su espacio territorial. In: FAO/OMS. Guía para la gestión municipal de programas de seguridad alimentaria y nutrición. Dirección de Alimentación y Nutrición, Oficina Regional para América Latina y el Caribe: Santiago de Chile, 2001.
14. ASSIS, A.M.O. et al. Diagnóstico de Saúde e Nutrição da população de Mutuípe. 1. ed. Salvador: Editora da Universidade Federal da Bahia-EDUFBA, 2002. v. 600. 170 p.
15. GALEAZZI, M. A. M.. Segurança Alimentar e Cidadania: A Contribuição das Universidades Paulistas. Campinas: Mercado das Letras, 1996. 352 p.
16. LEE, J S, FRONGILLO Jr., E.A. Understanding needs is important for assessing the impact of food assistance program participation on nutritional and health status in U.S. Elderly Persons. American Society for Nutritional Sciences. 2001
17. LORENZANA, P. A., SANJUR, D. Abbreviated measures of food sufficiency validly estimate the food security level of poor households: measuring household food security. American Society for Nutritional Sciences, 1999

APÊNDICE 1 - Protocolo de indicadores para avaliação da SAN pela dimensão de disponibilidade de alimentos

DIMENSÃO DE DISPONIBILIDADE					
Indicador	Fórmula ou Critério	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
Existência de armazéns de alimentos no município	Existência de armazéns municipais para estoque de alimentos	Não Sim	10 0	Informante - chave	O município deve ter uma capacidade de estocagem de alimentos para abastecer o mercado interno por pelo menos 2 meses, garantindo que problemas na produção não irão afetar o fornecimento de alimentos.
Existência de Vias de Acesso ao Município.	Número de vias de acesso em boas condições de tráfego	TRAFEGAVEIS: <1: Inadequado 1: Aceitável >1: Adequado	10 5 0	Informante Chave	Sabe-se que o Brasil e principalmente o Nordeste, não dispõem de uma infra-estrutura para o escoamento de produtos (rodovias, ferrovias). Então um maior isolamento de uma certa região aumenta a dificuldade do intercâmbio de produtos, encarecendo o custo e aumentando a IAN.
Existência de Vias Intra-municipais em boas condições de Acesso	Existência de vias de acesso em condições adequadas de tráfego entre a zona urbana e rural.	<u>Não</u> : Inadequado <u>Sim</u> : Adequado	10 0	Informante Chave	Importante para o intercâmbio de produtos entre a população rural e urbana e ao deslocamento da população rural que busca outros tipos de serviços na zona urbana.
Existência de estratégias de aproximação do pequeno produtor com o	Existência de centrais de abastecimento, feiras-livres municipais, etc.	Não - Inadequado Sim - Adequado	10 0	IBGE	Centrais de abastecimento alimentar aproximam o produtor do consumidor, reduzindo os custos que incidem sobre o alimento, dessa forma facilitando

consumidor					o acesso da população de menor renda.
cooperativas de pequenos produtores	Existência de cooperativas de pequenos produtores	Não Sim	10 0	Informante - chave	Promove o fortalecimento da produção local, favorecendo o aumento da oferta local de alimentos e o aumento da renda das famílias dos pequenos produtores
Diversidade de linhas de fontes para crédito ao pequeno produtor	Existência de mais de uma linha de crédito ao pequeno agricultor	Não Sim	10 0	CEPLAC PREFEITURA	A diversificação do crédito aos pequenos produtores reflete positivamente na agricultura familiar e no auto-consumo, aumentando a renda familiar, e garantindo condições mínimas de manutenção das atividades agropecuárias.
% de alimentos comercializados na feira livre de origem local	Nº de alimentos comercializados na feira livre de origem local / nº total de alimentos comercializados na feira livre * 100	> 50% - inadequada 25 – 50% - aceitável < 25% - adequada	10 0	PESQUISA PREFEITURA	Promove uma aproximação do pequeno produtor ao consumidor, eliminando os intermediários e promovendo a oferta regular de alimentos de forma a reduzir os riscos de quebra no abastecimento no caso de dificuldades no abastecimento municipal

Fonte: Panelli e Santos, 2007

APÊNDICE 2 - Protocolo de indicadores para avaliação da SAN pela dimensão de acesso aos alimentos

DIMENSÃO DE ACESSO					
Indicador	Fórmula ou Critério	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
Renda do responsável pelos domicílios particulares	Total do rendimento nominal mensal do responsável pelo domicílio / nº de domicílios particulares	<200,00 - inadequada 200 – 300,00 - adequada ≥ 300,00 - adequada	10 5 0	IBGE	A renda do responsável pelo domicílio está associada a possibilidade de aquisição e utilização de bens e serviços essenciais à manutenção do estado de saúde, em especial à aquisição de alimentos.
Distribuição dos domicílios segundo anos de estudo do responsável pelo domicílio	Nº de responsáveis pelos domicílios particulares com menos de 4 anos de estudo / total de domicílios particulares * 100	≥ 20% dos responsáveis c/ < 4 anos - inadequada; 15 – 20% dos responsáveis c/ < 4 anos - aceitável < 15% dos responsáveis c/ < 4 anos - inadequada	10 5 0	IBGE	A escolaridade influencia não só nas chances de obter uma melhor remuneração no trabalho como na seleção e preparo dos alimentos.
Nº de moradores por domicílios particulares	Nº de moradores por domicílio / nº total de domicílios particulares	> 4,2 - inadequado 3,8 – 4,2 - aceitável < = 3,8 - adequado	10 5 0	IBGE	A maior a densidade de moradores por domicílio implica em maior diluição da renda reduzindo o potencial de compra de alimentos.
% de famílias chefiadas por mulheres	Número de famílias chefiadas por mulheres / Número total de famílias X 100	>30% - inadequada 25 - 30% - aceitável < 26% - adequada	10 5 0	IBGE	O sexo do chefe de família influencia no consumo alimentar por influenciar na renda, escolha e preparação dos alimentos. Famílias chefiadas por mulheres são mais susceptíveis a ISAN.

Fonte: Panelli e Santos, 2007

APÊNDICE 3 - Protocolo de indicadores para avaliação da SAN pela dimensão de consumo de alimentos

DIMENSÃO DE CONSUMO					
Indicador	Fórmula ou Critério	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
% de aleitamento materno exclusivo	Nº de crianças ≤ 4 meses aleitadas exclusivamente pelo leite materno/ nº total de crianças ≤ 4 meses pesquisadas X	<21,6% inadequado 21,6-23,4 - aceitável >23,4% - adequado	10 5 0	DATASUS	O leite materno fornece nutrientes adequados qualitativamente e quantitativamente p/ o crescimento/ desenvolvimento ate o 6º mês de vida.
% de crianças com baixo peso ao nascer	Nº de nascidos vivos com peso <2500g/ nº total de nascidos vivos em 1 ano x 100	> 8 % - inadequado 7 - 8% - aceitável < 7% - adequado	10 5 0	DATASUS	O peso ao nascer tem relação com o estado nutricional materno durante a gestação, interferindo diretamente no estado de saúde e sobrevida da criança
% de crianças <5 anos com déficit ponderal para idade	Nº de crianças < de 5 anos de idade, com peso inferior a menos dois desvios -padrão da mediana de peso para idade/ Nº total de crianças residentes dessa faixa etária (<5 anos) X 100.	>10% Inadequado 3-10% Aceitável <3% Adequado	10 5 0	DATASUS	O déficit ponderal indica um estado de desnutrição atual, o que reflete más condições de saúde, renda, educação, etc da família atualmente.

Fonte: Panelli e Santos, 2007

APÊNDICE 4 - Protocolo de indicadores para avaliação da SAN pela dimensão de utilização biológica de nutrientes

DIMENSÃO DE UTILIZAÇÃO BIOLÓGICA					
Indicador	Fórmula ou Critério	Parâmetro	Pontuação	Meio de verificação	Premissa
Coeficiente de mortalidade infantil	Nº total de óbitos em < de 1 ano em um ano / nº total de nascidos vivos no mesmo ano	$\geq 50/1000 NV =$ inadequado	10	DATASUS	O estado de saúde desta população reflete as condições de saúde da população total uma vez que esta é mais susceptível aos agravos a saúde.
		$20-49/100 NV =$ aceitável	5		
		$< 20/1000 NV =$ adequado	0		
% de residências servidas com água tratada	Número de residências servidas com água tratada/nº total de residências x 100	< 80% - inadequado	10	DATASUS IBGE	A exposição familiar a condições adversas de saneamento básico influencia diretamente na saúde da família.
		80 – 95% aceitável	5		
		> 95% adequado	0		
% de residências servidas com coletas de lixo doméstico	Número de residências servidas com coleta pública do lixo doméstico /nº total de residências x 100	< 58% - inadequado	10	DATASUS IBGE	
		58 – 82% - aceitável	5		
		> 82% - adequado	0		
% de residências com coleta de esgoto doméstico	Número de residências servidas com coleta pública de esgoto/nº total de residências x 100	< 50% - inadequado	10	DATASUS IBGE	
		50 – 90% - aceitável	5		
		> 90% adequado	0		
Cobertura do PSF	≥ 1 equipe presente em cada zona da vigilância epidemiológica	Não	10	Informante -chave Prefeitura	A atenção básica à saúde promove a manutenção da saúde da população por ela atendida.
		Sim	0		
População atendida pelos ACS's	$\geq 90\%$ de cobertura por zona da vigilância epidemiológica	Não Sim	10 0	Informante -chave Prefeitura	Uma vez em que trabalha na prevenção e no tratamento de doenças agravos à saúde.

Fonte: Panelli e Santos, 2007

