

Parte III - Tópicos especiais em epidemiologia nutricional

28 - Segurança alimentar e nutricional: concepções e desenhos de investigação

Luciene Burlandy
Rosana Salles da Costa

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

BURLANDY, L., and COSTA, RS. Segurança alimentar e nutricional: concepções e desenhos de investigação. In: KAC, G., SICHIERI, R., and GIGANTE, DP., orgs. *Epidemiologia nutricional* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ/Atheneu, 2007, pp. 485-501. ISBN 978-85-7541-320-3. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Segurança Alimentar e Nutricional: concepções e desenhos de investigação

Luciene Burlandy e Rosana Salles da Costa

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) vem ocupando de forma crescente a agenda pública no Brasil, e neste processo convivem diferentes compreensões sobre o tema, cada qual com implicações específicas para a construção de políticas públicas e a definição de indicadores e desenhos de investigação.

No sentido de contribuir para o debate sobre concepções e usos de indicadores e métodos de investigação neste campo, este capítulo tem como objetivo problematizar limites e possibilidades de utilização da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (Ebia) à luz do conceito de SAN consagrado na II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CNSAN), realizada em 2005 (Consea, 2004). Visando a aprofundar esta análise por meio de um exemplo de utilização da escala no país, apresentamos os resultados do estudo de caso do município de Duque de Caxias, no estado do Rio de Janeiro, que correlacionam o grau de Insegurança Alimentar (IA), mensurado com base na escala, com indicadores socioeconômicos.

Conceito de Segurança Alimentar e Nutricional: potencialidades e desafios

Como fruto de um processo histórico transcorrido tanto no Brasil como em diversos países do mundo (Pessanha, 1998; Maluf, Menezes & Valente, 1996), a SAN constitui-se em um campo em construção, seja no plano teórico-conceitual, seja no âmbito da formulação e implementação de políticas públicas, apresentando diferentes possibilidades em termos de mensuração e análise.

A expressão mais ampla que se consagra no país sobre este tema emerge na II CNSAN, realizada em março de 2005, e expressa a compreensão de um segmento importante da sociedade brasileira, incluindo gestores, técnicos de governo, instituições acadêmicas e organizações sociais: “Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é 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 de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis” (Consea, 2004).

Esse enfoque ampliado de SAN articula a ‘dimensão alimentar’ (da produção, comercialização e consumo) e a ‘dimensão nutricional’ (da utilização do alimento pelo organismo e sua relação com a saúde), pressupondo

que a forma como o alimento é produzido, comercializado e consumido é parte de um todo integrado. Sendo assim, por exemplo, a promoção de um perfil de ‘consumo’ alimentar saudável, não só na dimensão orgânica, biológica, mas também na vida ambiental e social, implica uma forma diferente de ‘produzir e comercializar’ esse alimento.

Portanto, são várias as questões que ocupam o campo da SAN no Brasil: aquelas referentes ao comércio internacional que geram condições desiguais de comercialização; a privatização dos recursos ambientais e da base genética do sistema agroalimentar; o uso indiscriminado de agrotóxicos na produção de alimentos; problemas ambientais gerados pelo processo produtivo; o desperdício de alimentos; as desigualdades de acesso à terra, à água, à renda, ao emprego e a serviços públicos e suas implicações no acesso à alimentação e na vulnerabilidade socioeconômica, alimentar e nutricional de determinados segmentos da população; os riscos sanitários; a desnutrição e demais doenças relacionadas às carências nutricionais e ao não-atendimento de necessidades alimentares especiais; o perfil de consumo alimentar de risco à saúde, a obesidade, a fome, entre outras (FBSAN, 2006). Trata-se de um quadro bastante complexo que expressa a realidade de um país marcado por situações de privação e fartura, conflitos e profundas desigualdades.

Essa concepção ampliada, no entanto, convive com outros enfoques que enfatizam dimensões específicas do tema, como, por exemplo, o combate à fome ou a segurança do alimento (em termos de inocuidade, riscos sanitários).

Ainda que a fome seja uma face da IA e que seja possível estabelecer recortes com base em um conceito amplo, a concepção de SAN acima descrita impõe um olhar diferenciado sobre cada dimensão específica que a constitui. Tal diferenciação refere-se principalmente a uma análise integrada de todos esses componentes.

Quando, por exemplo, a fome é abordada em uma perspectiva reducionista, ou seja, não integrada aos demais componentes que constituem a concepção ampliada de SAN, o foco das ações volta-se ‘apenas’ para os aspectos biológicos, ou para os segmentos que passam privação de alimentos e para intervenções de caráter compensatório e emergencial. Mesmo que medidas desse tipo sejam necessárias, elas não são suficientes para superar o problema, pois não afetam seus determinantes. De igual modo, os indicadores utilizados para mensurar a fome, quando partem de uma concepção restrita, tendem a expressar apenas uma dimensão específica desse quadro. Assim, a fome foi por muito tempo mensurada com base na insuficiência de renda e também, em alguns estudos, por indicadores antropométricos, como será tratado posteriormente; trata-se, no entanto, de um fenômeno muito mais complexo, ainda que a renda seja um elemento fundamental em sua determinação.

As desigualdades inerentes ao sistema econômico e ao processo produtivo, inclusive de alimentos, são fatores determinantes da fome. Portanto, precisam ser enfrentados para que os programas neste campo deixem de ser apenas medidas compensatórias de um problema continuamente gerado pela dinâmica socioeconômica e pelos valores que marcam as relações sociais cotidianas, reforçando e perpetuando as desigualdades. Superar a fome implica, portanto, considerá-la parte de políticas universais que garantam direitos, incluindo a qualidade sanitária e nutricional daquilo que se come, as condições de vida, saúde, educação, trabalho, cultura, ou seja, tendo em vista o controle de todos os riscos econômicos, sociais, ambientais e de saúde que marcam o processo de produção, comercialização e consumo de alimentos.

O enfoque ampliado de SAN impõe mudanças radicais voltadas para o enfrentamento dessas desigualdades, seja por seu caráter universalista, seja porque pressupõe o alcance de bens públicos como a sustentabilidade social, econômica e ambiental, o direito humano, os direitos de cidadania, a alimentação adequada e saudável e a cultura. Nesta perspectiva, necessariamente os determinantes da fome são enfrentados e o enfoque sobre o tema muda. Ou seja, não basta superar a fome se os processos pelos quais as ações são implementadas violam direitos, se os programas são vistos como favores, se agridem os valores culturais dos grupos, se reforçam relações assistencialistas, paternalistas, de dominação. Se temporariamente as pessoas deixam de passar fome, mas continuam sendo violadas em seus direitos fundamentais e permanentemente submetidas aos mesmos processos que geram estas violações, não se pode dizer que a SAN tenha sido garantida.

Essa mesma perspectiva pode ser pensada para o enfoque que restringe a compreensão de SAN como alimento seguro, porque considera apenas a qualidade sanitária do alimento. Não há como pensar o alimento fora da relação humana e de todos os processos culturais, psicossociais e econômicos que a marcam. Alimento seguro, do ponto de vista sanitário, não é necessariamente adequado nutricionalmente, culturalmente, socialmente. Se os processos pelos quais esse alimento é produzido geram desigualdades sociais e econômicas e agridem culturas estabelecidas, não se pode considerar que a SAN tenha sido alcançada.

Diante das questões aqui destacadas, pode-se considerar que o enfoque ampliado de SAN, consagrado na II CNSAN, contribui para reforçar determinados princípios e valores na sociedade ao questionar os processos referentes à conquista de direitos; à ampliação dos riscos ambientais, sociais e econômicos; à violação da identidade cultural dos povos e de suas formas de apropriação dos recursos; às desigualdades que vêm sendo geradas na sociedade e ao modo como o sistema alimentar constitui parte dessa dinâmica. A SAN torna-se, assim, um componente decisivo para a construção de um projeto de desenvolvimento que articule e integre crescimento econômico, social e humano, contribuindo para o resgate de valores éticos, de equidade, de cidadania e cultura.

Indicadores de Segurança Alimentar e Nutricional

A discussão em torno dos indicadores de SAN vem acompanhando o debate conceitual, e no plano internacional o Comitê de Segurança Alimentar Mundial (FAO, 2001) propôs um conjunto de indicadores para monitorar a situação de SAN no mundo, incluindo dados sobre disponibilidade de alimentos; estado de saúde e nutrição; condições demográficas, ambientais, econômicas, políticas, sociais, climáticas; acesso aos alimentos; renda; gastos com alimentação; condições de moradia; saneamento; hábitos alimentares e acesso à atenção à saúde.

No Brasil, foram propostos os seguintes parâmetros para monitorar a situação de SAN no plano nacional: 1) Disponibilidade física de alimentos *per capita*/ano; 2) Nível de autonomia do país na oferta de alimentos (auto-suficiência); 3) Poder de compra do salário mínimo e da renda familiar; 4) Poder de compra dos estratos mais pobres da população; 5) Proporção de população assistida por programas de segurança alimentar; 6) Perfil do consumo alimentar por faixa etária ou estrutura de consumo alimentar; 7) Prevalência estimada de baixo peso, sobrepeso e obesidade na população maior de 18 anos, segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), por sexo; 8) Prevalência de déficit antropométrico, de peso e estatura, para menores de 5 anos; 9) Índice de indigência ou proporção de indigentes (Consea, 2004).

Esse conjunto de indicadores possibilita acessar tanto os determinantes da SAN (ou parte deles) como, entre outros, a disponibilidade de alimentos e a renda quanto suas conseqüências (ou parte delas), por exemplo, no estado nutricional. O atual Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea) dispõe de um grupo de trabalho que vem discutindo o tema com o objetivo de propor também um conjunto de indicadores que possa ser parte de um sistema de monitoramento da situação alimentar e nutricional do país. A matriz definida pelo Consea para seleção e análise dos indicadores de monitoramento engloba as seguintes dimensões de SAN: 1) produção e disponibilidade de alimentos; 2) renda e condições de vida; 3) acesso à alimentação e tendências de consumo; 4) saúde e acesso aos serviços de saúde; 5) perfil nutricional dos grupos populacionais segundo vários critérios (de renda, etário, étnico-racial); 6) acesso à educação; 7) políticas e programas públicos relacionados com a SAN; 8) segurança dos alimentos quanto a resíduos químicos e nutrientes (Consea, 2007).

Por se tratar de um conceito multidimensional, ou seja, que envolve múltiplas dimensões de análise, como a econômica, a social, a cultural, a política, a biológica, entre outras, seria possível pensar em um indicador sintético que contemplasse as múltiplas variáveis que o constituem. Esses indicadores, no entanto, referem-se ao âmbito da nação, cabendo, então, pensar como acessar a SAN no nível individual ou familiar.

Fome e Insegurança Alimentar: implicações para definição de indicadores e desenhos de investigação

Aproximar-se de processos tão entrelaçados como a fome, a pobreza, a indigência e a insegurança alimentar, com o intuito de compreender suas especificidades e formular intervenções mais adequadas ao seu enfrentamento, impõe delimitar com maior precisão as fronteiras entre diferentes conceitos e indicadores utilizados para expressá-los. Cabe, portanto, rever distintas abordagens teórico-conceituais que vêm sendo construídas em torno desses problemas e analisar de que forma afetam o desenho de investigações neste campo.

Diferenciações entre Fome, Pobreza, Indigência e Insegurança Alimentar

A alimentação é uma dimensão humana inalienável e, portanto, a não-satisfação neste âmbito da vida é sempre considerada expressão gritante da pobreza. Essa relação é tão estreita que os indicadores de indigência (condição ainda mais adversa que a pobreza) comumente adotados se confundem com o dimensionamento da fome. O valor da linha de indigência corresponde à renda necessária para a aquisição de uma cesta básica alimentar capaz de suprir necessidades nutricionais de um indivíduo, na verdade as necessidades energéticas (Rocha, 1998, 2005). Diante disso, caberia perguntar: quem não dispõe de renda para se alimentar não estaria passando fome? Como diferenciar, então, indigência e fome? Além disso, considerando-se as possíveis carências de micronutrientes, a qualidade sanitária e nutricional, além dos demais aspectos referentes à cultura e à dimensão simbólica da alimentação, não se pode afirmar que a satisfação de necessidades energéticas significa SAN. Cabe considerar também que as preferências cotidianas de consumo não seguem uma lógica otimizadora, como os procedimentos metodológicos que definem a cesta básica de forma normativa com base nos alimentos mais baratos que permitem cobrir as necessidades nutricionais. Ao contrário, superam tanto os preceitos estritamente nutricionais quanto os econômicos, levando em conta a praticidade dos alimentos e seu valor simbólico.

Na realidade, há situações em que as pessoas podem não dispor de renda monetária para suprir suas necessidades alimentares e nutricionais, mas têm acesso a recursos não monetários que as impedem de passar fome (doações, inserção em programas sociais e redes de apoio, plantio para consumo próprio etc.). Por isso, uma definição de fome amplamente aceita refere-se à falta de disponibilidade e de acesso ao alimento em quantidade e qualidade que atenda às necessidades nutricionais, estando diretamente associada à relação que as pessoas estabelecem, com base em suas capacidades, com os diferentes recursos (não só monetários) e mercadorias disponíveis na sociedade (Sen, 1981). É importante destacar que, do ponto de vista da SAN, o comprometimento de outras necessidades essenciais (para além das nutricionais) na garantia do acesso à alimentação é igualmente inaceitável.

Certamente, em uma sociedade de mercado, o principal recurso para o acesso ao alimento é a renda e, por isso, ele vem sendo amplamente utilizado para dimensionar situações de IA ou de vulnerabilidade à fome (Lavinas, 1998). Assim, na prática os dois fenômenos (fome e indigência) se confundem.

No sentido de definir indicadores que diferenciem fome e indigência, a fome crônica tem sido associada a situações em que a alimentação habitual não garante as necessidades energéticas do organismo, mensuradas por meio de indicadores antropométricos. O recurso a este tipo de indicador também vem sendo utilizado como resposta às dificuldades técnicas de avaliar o consumo alimentar habitual dos indivíduos e suas correspondentes necessidades energéticas (Monteiro, Mondini & Costa, 2000).

Nesses termos, a fome vem sendo dimensionada com base em valores de reservas energéticas na população adulta, sendo o valor do IMC inferior aos 18,5 kg/m² preconizados como indicador para este dimensionamento. A associação da fome com déficits energéticos em adultos (magreza) é justificada pelo argumento de que nem sempre a desnutrição infantil é originária da deficiência energética das dietas, podendo ser ocasionada por deficiência específica de macro e micronutrientes, desmame precoce e infecções comuns à infância (Monteiro, 1995; WHO, 1995).

Algumas questões se colocam quando se opta por usar esse tipo de indicador. Por que associar fome apenas à deficiência energética em adultos? Por que a carência de outros nutrientes (vitaminas, minerais) não caracteriza fome? Josué de Castro considerava que a fome incluía não apenas a inanição, ou seja, “O que os povos de língua inglesa chamam de *starvation*”, mas também a “fome parcial”, a chamada “fome oculta, na qual pela falta permanente de determinados elementos nutritivos, em seus regimes habituais, grupos inteiros de populações se deixam morrer lentamente de fome, apesar de comerem todos os dias” (Castro, 1946: 21).

Se os déficits nutricionais também na infância não são apenas causados por aporte energético insuficiente das dietas, não há por que dimensionar a fome em uma população apenas com base em indicadores de déficits energéticos em adultos.

Mesmo considerando fome como deficiência energética, também não caberia avaliá-la apenas com base em dados antropométricos (déficits de peso e estatura para idade), porque ela não se expressa unicamente por meio de déficits de crescimento e peso. Os dados antropométricos, especialmente os de estatura, refletem um momento tardio, quando a consequência de privações alimentares crônicas já está instalada. Isso não significa que o indivíduo, ou a família, não tenha passado por circunstâncias de privação alimentar, ainda que temporária. A antropometria não seria, portanto, um parâmetro razoável para definir ‘por si só’ a população assistida por uma estratégia de combate à fome.

Aceitar que a ausência de déficits antropométricos significa inexistência da fome implica desconsiderar adaptações biológicas, comportamentais e sociais que tornam as crianças submetidas a estresse nutricional no início da vida mais eficientes metabolicamente e levam, em algumas circunstâncias, à redução de atividades espontâneas para poupar energia (Anjos et al., 1992). Trata-se de elementos que têm permitido associar a IA inclusive à obesidade (Alaimo, Olson & Frongillo, 2001).

O sobrepeso e a obesidade indicam que o organismo apresenta já por longo período um balanço energético positivo, ou seja, uma diferença positiva entre a ingestão energética e o gasto energético. O gasto energético tem três componentes: a Taxa Metabólica Basal (TMB), que corresponde a 50 a 70% do gasto total, dependendo do nível de atividade física do indivíduo; a ação dinâmica específica dos alimentos (10%) e a atividade física. A redução na ingestão alimentar causa uma redução tanto na TMB, por um mecanismo de adaptação biológica, quanto na atividade física, por processos de adaptação comportamental/social, embora este não seja o determinante único nem principal do problema. Mas o gasto se reduz, gerando um balanço energético positivo, sem que necessariamente isso signifique um consumo alimentar adequado (Wahrlich & Anjos, 2001).

Além disso, a fome e a IA não são fenômenos meramente biológicos, da mesma forma que pobreza não é apenas uma questão monetária. Quem é capaz de afirmar que um ser humano forçado a sobreviver de restos de alimentos ou de ração animal, ainda que não tenha sido afetado biologicamente, de forma que os indicadores antropométricos ou clínicos sejam capazes de detectar, não passa fome ou não se encontra em situação de IA? (Valente, 2002). Ou, ao contrário, quem pode afirmar que uma pessoa com excesso de peso não passe também por privações?

Essas considerações reforçam, por um lado, a pertinência de compreender a IA e a fome como questões acima de tudo sociais e humanas em todas as suas dimensões. São inseguras as situações em que não há disponibilidade e acesso temporário ou permanente a uma alimentação que não constitua risco à saúde, seja adequada às necessidades nutricionais tanto em termos quantitativos quanto qualitativos e se baseie em hábitos saudáveis e digna do ponto de vista humano e social.

Além disso, destaca-se a importância de construir indicadores de fome e IA, no âmbito individual e familiar, que sejam capazes de perscrutar dimensões que a renda e a antropometria não permitem. Mais ainda, para além de um indicador ou outro é importante considerar as múltiplas situações de vulnerabilidade vividas pelas famílias.

Quais são as alternativas ao recurso a indicadores que dimensionem a acessibilidade alimentar com base na renda ou na antropometria?

A mensuração da fome no contexto da rede de segurança nutricional nacional dos Estados Unidos, integrada por um conjunto de 15 programas a cargo do Serviço Nacional de Nutrição do Departamento de Agricultura Americana, baseou-se no auto-relato da condição de segurança alimentar familiar, em resposta a questões incluídas nas pesquisas nacionais de consumo a partir de 1977. Essas questões referiam-se à suficiência e qualidade da alimentação (quantidade e tipo de alimento consumido) e à sustentabilidade dessa condição ao longo do tempo, segundo a percepção e concepção da família (Bickel & Andrews, 2002).

Os domicílios foram agrupados em três segmentos, de acordo com o tipo de resposta: aqueles que relataram uma alimentação adequada em termos de quantidade e qualidade; os que relataram quantidade suficiente, mas comprometimento da qualidade (não consumiam o tipo de alimento que deveriam, segundo sua concepção) e os que relataram que a suficiência em termos de quantidade não era sustentável ao longo do tempo, ou seja, em determinados períodos a alimentação disponível para a família era insuficiente. Essas informações possibilitaram identificar em que medida as alterações na renda familiar ao longo do tempo refletiam modificações na quantidade e qualidade da alimentação. Os dados permitem, assim, não só uma aproximação à percepção subjetiva da família em relação à alimentação, mas também aos aspectos comportamentais objetivos ao longo do tempo (Bickel & Andrews, 2002).

Os principais resultados dessa pesquisa sinalizaram que o comportamento em termos de consumo responde, de modo seqüencial e ordenado, à renda familiar disponível, ou seja, quando há uma redução da renda, a primeira atitude da família é consumir alimentos mais baratos, visando a manter a quantidade (a qualidade é comprometida). Uma vez esgotadas essas possibilidades, diante de uma retração mais drástica da renda, a quantidade de alimentos consumidos então se reduz.

Essas informações permitem compreender como as famílias gerenciam a situação de IA a que são submetidas e alertam para o fato de que a fome pode ser uma realidade mesmo na ausência de sintomas clínicos (Bickel & Andrews, 2002).

Seguindo princípios semelhantes, o Centro de Pesquisa Alimentar e Ação de Washington D.C. desenvolveu um projeto de identificação da fome na comunidade infantil que deu origem a uma escala de risco, baseada em indicadores que refletiam aspectos da IA dos domicílios (alteração na quantidade e qualidade da alimentação) (Bickel & Andrews, 2002).

A partir da experiência desses estudos conjugados à análise de outras estratégias de mensuração da IA, um questionário de segurança alimentar passou a constituir suplemento da Pesquisa Populacional dos Estados Unidos (anual), o que permitiu produzir escalas de medidas da severidade de privações alimentares, classificando-se os domicílios segundo as seguintes condições: com segurança alimentar; com IA sem fome e com IA com fome. Com base nessa metodologia, constatou-se que 90% dos domicílios americanos encontravam-se em situação de segurança alimentar, os demais enfrentavam situação temporária de insegurança ao longo do ano e, destes, 3,1% chegavam a passar fome em determinados períodos pela impossibilidade de comprar alimentos em quantidade suficiente.

Dados da Pesquisa Nacional de Saúde da População do Canadá, baseados no auto-relato das famílias, indicam que, em 2001, 8% da população haviam comprometido a qualidade e a quantidade do consumo alimentar por falta de recursos financeiros. A situação não se limitava a famílias de baixa renda, pois 12% dos domicílios de renda média apresentaram algum comprometimento alimentar (Koc, 2002).

O uso desse tipo de método no Brasil, suas potencialidades e limites serão aqui problematizados. Cabe, por ora, destacar que, em síntese, embora as informações antropométricas possam indicar condições severas em termos de privação alimentar, por refletirem as conseqüências de um processo de mais longo prazo, elas não são suficientes para abordar o fenômeno da fome em todas as suas dimensões. De igual modo, não possibilitam que o problema seja tratado como um processo, pois expressam uma situação já instalada. Metodologias que reflitam situações de risco diferenciado, e que, portanto, caracterizem de fato diferentes momentos de vulnerabilidade avançam tanto em seu potencial explicativo quanto nos caminhos que abrem em termos de identificação de grupos de risco.

Diferenciações entre Pobreza e Desigualdade de Renda

Na abordagem das relações entre indicadores socioeconômicos e SAN, outra diferenciação que pode ser feita em termos analíticos é entre pobreza e desigualdade de renda. Em contextos em que há pobreza generalizada, o acesso a bens e serviços tende a ser comprometido de forma mais generalizada também. Em contexto de desigualdade mais acentuada, como no caso brasileiro, a localização das famílias tende a ser um dado importante, mesmo no âmbito municipal, pois entre famílias de baixa renda pode haver diferenças no acesso a bens e serviços públicos de acordo com a localização do domicílio. As famílias residentes nas áreas urbanas, ou em determinados bairros do município, tendem a ter mais acesso a bens e serviços mesmo sendo tão pobres quanto outras que residam em áreas onde há menor disponibilidade destes bens. Isso ocorre porque existe um volume de riquezas circulantes que está distribuído de forma desigual (ou seja, não é um país pobre de forma generalizada, mas desigual), e mesmo alguns segmentos dentre os pobres podem usufruir de forma indireta desse desenvolvimento econômico.

Feitas, então, essas diferenciações entre fome, desnutrição, pobreza, desigualdade e insegurança alimentar e nutricional, cabe analisar as possibilidades e os desafios no uso da Escala de Insegurança Alimentar, como uma alternativa a todos os indicadores acima descritos. O que de fato este indicador possibilita mensurar? Qual a sua correlação com os indicadores socioeconômicos que constituem determinantes da insegurança alimentar e nutricional e vêm sendo utilizados para mensurar a fome? Qual a concepção de SAN que sustenta este indicador, e como ela se correlaciona com o conceito da II CNSAN?

A Escala de Segurança Alimentar e Nutricional à Luz do Conceito de SAN

A metodologia desenvolvida e utilizada pela Universidade de Cornell para avaliação da segurança alimentar em nível familiar foi adaptada e validada, no Brasil, pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e pelo Observatório de Políticas de Segurança Alimentar e Nutrição da Universidade de Brasília (UnB), além de outras instituições (universidades federais da Paraíba e de Mato Grosso e Instituto de Pesquisas da Amazônia), com apoio técnico e financeiro dos ministérios da Saúde e do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas).

Este método possibilita o diagnóstico rápido da situação de segurança alimentar familiar, constituindo-se em uma ferramenta importante para a avaliação de políticas públicas. Consiste em um questionário contendo 15 perguntas que medem níveis diferentes de IA. Classifica-se a IA utilizando-se o somatório do número de respostas afirmativas às questões, resultando em um escore, que categoriza as famílias (Unicamp, 2004).

A Ebia (Segall-Corrêa et al., 2004) classifica os distintos graus de segurança alimentar na família em:

- I) Situação de segurança alimentar.
- II) Insegurança alimentar leve – receio ou medo de sofrer insegurança alimentar no futuro próximo, reflete o componente psicológico da insegurança e o problema de qualidade da alimentação da família.
- III) Insegurança alimentar moderada – restrição na quantidade de alimentos na família.
- IV) Insegurança alimentar grave – fome entre adultos e/ou crianças da família.

O questionário adaptado da Ebia consta de 15 perguntas centrais fechadas, com resposta do tipo sim ou não, sobre a experiência nos últimos três meses de insuficiência alimentar em seus diversos níveis de intensidade, que vão da preocupação de que a comida possa acabar até a vivência de passar todo o dia sem comer. Das 15 perguntas, sete referem-se a membros da família menores de 18 anos.

Cada resposta afirmativa do questionário de IA corresponde a 1 ponto, sendo a pontuação da escala sua soma, variando em uma amplitude de 0 a 15 pontos:

- a) Segurança alimentar = 0.
- b) Insegurança alimentar leve = 1-5 pontos em famílias com menores de 18 anos; 1-3 pontos em famílias apenas com adultos.
- c) Insegurança alimentar moderada = 6-10 pontos em famílias com menores de 18 anos; 4-6 pontos em famílias apenas com adultos.
- d) Insegurança alimentar grave = 11-15 pontos em famílias com menores de 18 anos; 6-10 pontos em famílias apenas com adultos;

Os pontos de corte da IA foram definidos por critério da assinação equidistante, isto é, a cada nível corresponde um mesmo número de pontos: cinco para cada nível nas famílias com menores e três nas famílias sem menores, sendo que à IA grave correspondem dois pontos, por serem oito as perguntas dirigidas a adultos (Marín-León et al., 2005).

A escala parte do mesmo pressuposto do método utilizado nos Estados Unidos, qual seja, a diferenciação entre situações de fome que implicam o consumo insuficiente de alimentos, ou seja, não ter o suficiente para se alimentar ou não ter nada para se alimentar – incluindo a sensação física da fome (identificada pela escala como grau severo de IA) –, e a IA mais ampla, que pode ser identificada, por exemplo, com o fato de ter de comer as mesmas coisas durante toda a semana ou de cortar as porções um pouco menores a cada dia, o que envolve também a ansiedade por ter o alimento suficiente e o fato de o alimento ser adquirido de formas socialmente aceitáveis. Assim, a escala possibilita diferenciar a IA com fome e sem fome e pressupõe que a mensuração da IA envolve a avaliação de aspectos quantitativos, qualitativos, psicológicos e sociais (Olson, Frongillo & Kendall, 1994).

Questões sobre a Escala

A concepção que subsidia a escala de SAN refere-se mais à escassez alimentar e menos à segurança alimentar e nutricional de forma mais ampla, tal como proposta pela II CNSAN. Ela acessa, portanto, dimensões específicas do conceito, particularmente as situações que culminam em problemas de acesso à alimentação: “As medidas de IA devem ser capazes de refletir os diferentes níveis e possibilidades de acesso aos alimentos” (Unicamp, 2004: 9). Para além da situação de privação alimentar em diferentes graus, medidos pela escala, outra dimensão do conceito que também está presente é a qualidade da alimentação da família. No entanto, trata-se da concepção de qualidade na percepção da família, que não necessariamente representa a dimensão de qualidade presente no conceito de SAN, que envolve qualidade nutricional e sanitária.

Em todos os grupos focais que foram operacionalizados para validar a escala no contexto brasileiro, a questão da segurança alimentar esteve correlacionada a alimentos livres de agrotóxicos e higienicamente seguros (Unicamp, 2004). No estudo americano, as questões referentes à qualidade estiveram correlacionadas principalmente com a monotonia da dieta (Olson, Frongillo & Kendall, 1994).

Ainda que a validação da escala, tanto no Brasil quanto nos EUA, tenha contemplado uma análise da concepção das famílias sobre o que seria alimento de qualidade ou alimentação saudável, com base em grupos focais, este tipo de método não possibilita inferir que tal concepção seja representativa de qualquer outra população além daquela que participou do processo de validação. Ela serve, no entanto, para garantir que as questões incluídas no questionário contemplem essas diferentes perspectivas. Isso resultou na necessidade de formular várias perguntas de modo a garantir informação suficiente para a análise da segurança alimentar, tanto na perspectiva da família quanto na dos indivíduos (Briefel & Sempos, 1992).

Pode-se considerar que a escala possibilita uma abordagem da segurança alimentar capaz de identificar situações prévias de privação vividas pelas famílias, antes que se instalem quadros de desnutrição, que já expressem um percurso mais crônico de fome. Permite, assim, identificar diferentes gradientes de IA, recuperando de certa forma fases de um processo (ou retratos de diferentes fases de um processo vivido pelas famílias), e não apenas situações estáticas. Nesse sentido, em sua concepção, a escala avança em relação à mensuração da fome com base em indicadores antropométricos.

No entanto, é sempre importante destacar que se trata da concepção da família do que seja segurança ou IA, e as perguntas feitas direcionam-se fundamentalmente para problemas de acesso ao alimento ou para dificuldades da família em manter um perfil próprio de consumo alimentar impostas por tais problemas. Continua a pergunta sobre qual seria esse perfil de consumo.

Um Exemplo de Utilização da Ebia: estudo de Campos Elíseos no município de Duque de Caxias, RJ

Para exemplificar a utilização da Ebia em estudos desenvolvidos no país, recentemente foi realizada uma pesquisa no segundo distrito do município de Duque de Caxias denominado Campos Elíseos, situado na área metropolitana do Rio de Janeiro, com o objetivo de avaliar o grau de IA e nutricional na população. Trata-se de uma amostra representativa de Campos Elíseos (1.085 domicílios), conglomerada em três estágios de seleção, distribuídos em 75 setores censitários.

Como característica dessa população, destaca-se que, apesar de a maioria das famílias ter acesso às condições básicas de saneamento, um percentual significativo dos domicílios não se beneficiava da distribuição pública de água (35,7%) e do consumo de água filtrada (36,4%). É importante ressaltar que o acesso à água constitui um elemento importante no âmbito da SAN, considerando inclusive que se trata de um alimento. No entanto, os problemas relacionados ao acesso à água não são necessariamente associados pelas famílias à IA, ou seja, as suas “condições para comprar, receber ou produzir sua alimentação” e “oferecer uma alimentação saudável, variada e em quantidade suficiente”, conforme expresso no questionário da Ebia. De modo geral, os domicílios eram compostos por famílias numerosas, com a escolaridade do chefe da família em sua maioria inferior a oito anos de estudos e com quase a metade da população estudada composta por indivíduos com cor da pele não-branca (Tabela 1).

Tabela 1 – Prevalências expandidas das características dos domicílios avaliados. Campos Elíseos, Duque de Caxias, RJ, 2005

Indicadores socioeconômicos	%	Intervalo de confiança (95%)
Renda familiar mensal <i>per capita</i> em reais		
0 a 138,00	33,6	
138,10 a 270,00	32,9	
Acima de 270,00	33,5	
Escolaridade do chefe da família		
Analfabeto	5,8	3,8-7,8
Básico incompleto (< 8 anos)	51,4	46,1-56,6
Básico completo (8-10 anos)	22,5	18,1-26,9
Fundamental completo (11-14 anos)	19,6	15,7-23,4
Universitário (> 15 anos)	0,7	- 0,07-1,2

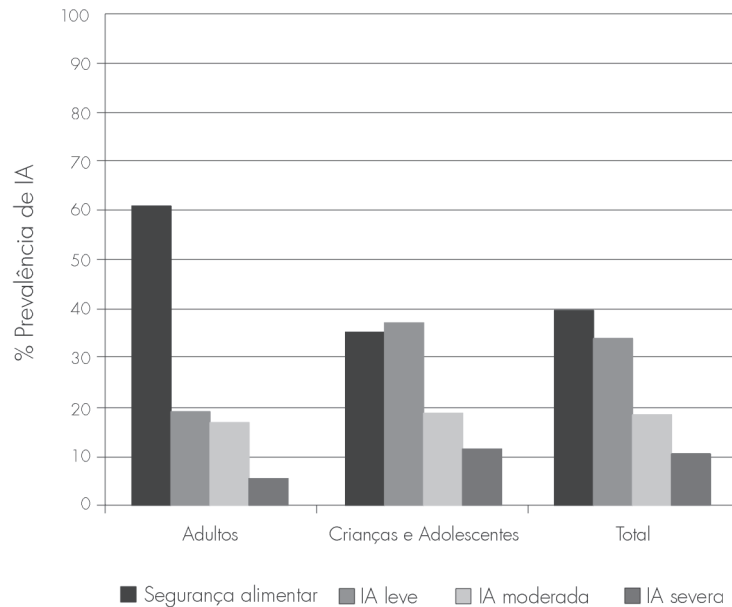
Tabela 1 – Prevalências expandidas das características dos domicílios avaliados. Campos Elíseos, Duque de Caxias, RJ, 2005 (continuação)

Indicadores socioeconômicos	%	Intervalo de confiança (95%)
Classificação Abipeme ¹		
A	0,1	- 0,03-0,20
B	6,2	3,5-9,0
C	44,6	38,5-50,7
D	38,8	32,9-44,8
E	10,3	6,8-13,3
Saneamento básico		
Lixo		
Serviço público	89,5	84,9-94,1
Outros	10,5	5,8-15,0
Água		
Serviço público	64,3	56,1-72,5
Outros	35,7	27,4-43,9
Presença de filtro		
Sim	63,6	58,5-68,6
Não	36,4	31,3-41,4
Esgoto		
Serviço público	80,4	73,9-86,8
Outros	19,6	13,1-26,0
Número de pessoas por domicílio		
1-4	55,9	51,0-60,9
5-8	40,2	35,2-45,1
> 8	3,9	2,1-5,5
Cor da pele ²		
Branco	30,9	26,2-35,5
Não-branco	69,1	64,4-73,7

1 - Associação Brasileira de Institutos de Mercado; 2 - Avaliação realizada pelos entrevistadores, considerando não-brancos os indivíduos com cor da pele parda, negra, indígena e amarela.

Aplicando a Ebia nas famílias residentes em Campos Elíseos, foi possível constatar (Figura 1) que mais da metade apresentou algum grau de IA, principalmente nos domicílios com crianças e adolescentes. Apenas 38,6% das famílias responderam que não apresentavam IA, ou seja, restrições quanto ao acesso à aquisição e consumo de alimentos.

Figura 1 – Prevalências expandidas de Segurança e Insegurança Alimentar (IA) classificadas pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (Ebia). Campos Elíseos, Duque de Caixas, RJ, 2005



Fonte: Unicamp (2004).

Comparando-se os resultados encontrados com os dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) de 2004, observou-se que essa população apresenta um grau de segurança alimentar (38,6%) inferior aos valores encontrados para a área urbana do Brasil (66,7%) e para o Rio de Janeiro (71,7%). Esses resultados revelam que um percentual elevado de famílias apresenta percepção de fome e privação de alimentos, apesar de o distrito de Campos Elíseos se localizar muito próximo ao centro da cidade do Rio de Janeiro e ser considerado um importante pólo de indústrias do estado, que abriga a segunda refinaria do país, a Duque de Caxias (Reduc). O município de Duque de Caxias ocupa o segundo lugar em arrecadação de ICMS no estado, perdendo apenas para a capital, de acordo com as informações da Fundação Cide (Cide, 2007).

Para tentar entender os possíveis fatores associados à IA nessa população, avaliou-se a associação entre as variáveis socioeconômicas utilizadas de acordo com o grau de IA, como apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Prevalências expandidas do grau de Insegurança alimentar (IA) classificada pela Ebia¹ de acordo com variáveis socioeconômicas. Campos Elíseos, Duque de Caxias, RJ, 2005

Características dos domicílios (n)	SAN %	IA leve %	IA moderada %	IA severa %	p-valor ² (χ^2)
Renda familiar mensal <i>per capita</i> em reais (n = 1.065 domicílios)					< 0,0001
0 a 138,00	21,1	40,8	24,6	13,5	
138,10 a 270,00	47,8	32,6	16,5	3,1	
Acima de 270,00	70,6	21,5	6,2	1,7	

Tabela 2 – Prevalências expandidas do grau de Insegurança alimentar (IA) classificada pela Ebia¹ de acordo com variáveis socioeconômicas. Campos Elíseos, Duque de Caxias, RJ, 2005 (continuação)

Características dos domicílios (n)	SAN %	IA leve %	IA moderada %	IA severa %	p-valor ² (X ²)
Escolaridade do chefe da família (n = 1.094 pessoas)					0,01
Analfabeto	42,6	24,9	15,6	16,9	
Fundamental incompleto	40,4	32,8	20,6	6,2	
Fund. compl. + Ensino Médio incompleto	55,8	28,4	9,7	6,1	
Ensino Médio completo	63,4	29,5	6,3	0,8	
Universitário completo	50,5	49,5	0	0	
Classificação Abipeme ³ (n = 805 domicílios)					< 0,0001
A	45,6	54,4	0	0	
B	82,8	16,7	0,5	0	
C	62,7	26,8	9,0	1,5	
D	29,0	39,3	22,7	9,0	
E	33,8	25,3	24,4	16,5	
Saneamento básico (n = 1.085 domicílios)					
Lixo					0,60
Rede pública	47,5	31,5	15,7	5,3	
Outro	47,1	28,8	14,6	9,5	
Água					0,70
Rede pública	49,4	30,4	14,6	5,6	
Outro	43,9	32,8	17,5	5,8	
Esgoto					0,27
Rede pública	49,2	31,2	14,7	4,9	
Outro	39,6	31,6	19,5	9,3	
Presença de filtro					0,01
Sim	52,7	27,5	15,6	4,2	
Não	36,9	38,5	16,1	8,5	
Nº de pessoas/domicílio (n = 1.085 domicílios)					< 0,0001
1-4	54,8	26,6	14,7	3,9	
5-8	25,9	45,9	18,5	9,7	
> 8	29,2	13,0	15,1	42,7	

Tabela 2 – Prevalências expandidas do grau de Insegurança alimentar (IA) classificada pela Ebia¹ de acordo com variáveis socioeconômicas. Campos Elíseos, Duque de Caxias, RJ, 2005 (continuação)

Características dos domicílios (n)	SAN %	IA leve %	IA moderada %	IA severa %	p-valor ² (χ^2)
Cor de pele ⁴ (n = 1.257 pessoas)					0,01
Branca	48,3	37,3	11,9	2,5	
Não-branca	47,5	28,1	17,0	7,4	

1 - Escala Brasileira de Segurança Alimentar; 2 - Comparação entre os níveis de classificação da Ebia; 3 - Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado; 4 - Avaliação realizada pelos entrevistadores, considerando não-brancos os indivíduos com cor da pele parda, negra, indígena e amarela.

Com base nesses resultados, observou-se que menor renda familiar *per capita*, menor escolaridade do chefe da família, menor aquisição de bens de consumo, maior número de pessoas no domicílio, ausência de filtro e chefe da família não-branco são fatores associados ao aumento significativo na frequência de algum grau de IA (p-valor < 0,05) na família. Esses resultados foram semelhantes aos dados coletados na PNAD 2004, ou seja, famílias com insegurança alimentar e nutricional apresentam condições insatisfatórias quanto aos indicadores socioeconômicos. Também no estudo de validação da Ebia foi encontrada uma relação inversa entre IA e o nível de rendimento monetário das famílias (Unicamp, 2004), e em estudos que utilizaram a escala em meio urbano também foi encontrada uma associação entre IA e raça/cor, densidade demográfica intradomiciliar, escolaridade e condições precárias de moradia (Leão, 2005; Panigassi, 2005).

No entanto, cabe considerar que 21,1% das famílias com renda *per capita* inferior a R\$ 138,00 (que representa menos da metade do salário mínimo atual) apresentam situação de SAN, indicando que outros fatores, além da renda, estão contribuindo para a ampliação do acesso à alimentação. Ainda assim, isso não significa que essas famílias não estejam comprometendo o acesso a outros bens ou serviços essenciais para garantir a alimentação, situação igualmente indesejável do ponto de vista da SAN entendida de forma mais ampliada.

Por sua vez, aproximadamente 30% das famílias com renda superior a R\$ 270,00 (que representa em torno de 2/3 do salário mínimo atual) também foram classificadas em condição de IA. Esses dados podem indicar uma situação conjuntural crítica, que compromete a estrutura econômica familiar, bem como a própria utilização da renda disponível e, conseqüentemente, a aquisição de alimentos, transpondo as famílias para condições de IA temporária.

Outra questão que deve ser considerada é que a percepção de IA por parte das famílias é relativa, e não absoluta. Mesmo dispendo de renda acima do último tercil de renda familiar mensal *per capita*, essas famílias se consideram em situação de IA. Sua percepção é marcada pelos perfis de acesso e consumo compartilhados no contexto social em que vivem e também ao longo de sua própria trajetória de vida. Portanto, a concepção atual se constrói com base em uma comparação com situações distintas previamente experimentadas, quando podem ter vivenciado condições mais seguras do ponto de vista alimentar do que as atuais, além da própria influência do perfil de consumo urbano, marcado pelos valores disseminados nos meios de comunicação.

Um resultado importante observado relaciona-se à associação significativa entre cor da pele e IA. Na Tabela 2, é possível constatar que indivíduos com cor da pele branca têm menor probabilidade de serem classificados com IA, principalmente nos graus moderado e severo. Por sua vez, indivíduos com cor da pele não-branca têm probabilidade maior de serem classificados nos estágios mais severos de IA.

Raça ou cor da pele tem sido extensivamente utilizada na literatura médica e de saúde pública para medir as diferenças sociais nos desfechos de saúde, principalmente nas últimas décadas e especialmente nos Estados Unidos, onde há uma vasta literatura que relaciona raça e disparidades sociais em desfechos de saúde, indicando que a raça é um importante preditor para a saúde (Travassos & Williams, 2004). Naquele país, negros são tidos, nos termos da maioria dos indicadores socioeconômicos e de saúde, como pessoas em desvantagem em relação a brancos. No Brasil, são ainda escassas, porém crescentes, as publicações que avaliam as desigualdades socioeconômicas que caracterizam as relações raciais e étnicas no país (Coimbra Jr. & Santos, 2000; Olinto & Olinto, 2000; Telles, 2003), indicando que indivíduos não-brancos, mesmo com alto nível educacional, não dispõem das mesmas oportunidades de emprego e salários que os brancos. Portanto, as desigualdades não são determinadas apenas pela educação formal (embora seja um fator importante, como destacado a seguir), mas também por outros fatores, como, por exemplo, valores e práticas que reforçam os preconceitos raciais nas relações sociais cotidianas e, conseqüentemente, as dificuldades de acesso a bens e serviços e ao próprio emprego para indivíduos não-brancos. Os resultados encontrados em Campos Elíseos instigam para o debate na sociedade sobre as disparidades sociais relacionadas a raça ou cor da pele no nosso país e seus determinantes.

Por fim, não há como deixar de ressaltar a forte associação entre os fatores aqui estudados – por exemplo, o efeito da renda familiar e da escolaridade do chefe da família na aquisição dos bens de consumo –, avaliada por meio da classificação da Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado (Abipeme). Para que os resultados encontrados possam contribuir na discussão dos possíveis determinantes da SAN, serão necessárias novas análises que controlem, ou pelo menos minimizem, o efeito de colinearidade entre essas variáveis, ou seja, é preciso buscar modelos de análise, como os modelos de equações estruturadas, que estimem exatamente o quanto cada variável socioeconômica se associa com a SAN, isoladamente e/ou combinadas entre si.

Em síntese, observou-se que a questão da SAN ultrapassa o limite do acesso das famílias a uma alimentação adequada, tanto do ponto de vista quantitativo como qualitativo, incluindo as condições diferenciadas que apresentam na utilização da própria renda e a relação com cada contexto de vida. Além disso, o quadro de desigualdades sociais descrito, que indica a importância de questões relacionadas, por exemplo, a raça/cor, merece ser considerado de forma mais aprofundada para que seja possível compreender a interação entre os diferentes fatores correlacionados com a SAN.

Considerações Finais

A Ebia apresenta uma alternativa às tradicionais formas de mensuração da fome, apoiadas em indicadores antropométricos de desnutrição em adultos ou na superposição entre indigência (baseada em dados de renda) e fome. Essa escala reforça a perspectiva processual das múltiplas condições de insegurança às quais as famílias estão submetidas, permitindo a identificação de diferentes gradientes de severidade nesse quadro.

Um possível limite que vem sendo associado ao método refere-se ao fato de ele captar a situação de IA na ótica das famílias, ou seja, as questões identificadas referem-se à percepção das famílias sobre seu próprio quadro de insegurança, não estando baseadas em indicadores 'objetivos' como os antropométricos, ou de consumo alimentar.

No entanto, se, por um lado, a Ebia permite conclusões referenciadas, a percepção das famílias, ao basear-se na concepção que fundamenta esta escala, possibilita também uma abordagem relativa, e não absoluta, da segurança alimentar. O acesso à alimentação e as decisões em torno da quantidade e da qualidade dos alimentos que seriam necessárias para estar livre da fome ou da IA são socialmente construídos e vão além da definição biológica de um mínimo absoluto de sobrevivência. A definição de uma cesta básica alimentar (como a que pauta o conceito de indigência) é uma arbitrariedade, pois nem mesmo as necessidades biológicas dos indivíduos são as mesmas, considerando as diferentes características etárias, de sexo, de atividade física, além de outras variáveis. Mais ainda, há múltiplas necessidades sociais, culturais, psicológicas e simbólicas que condicionam a alimentação

e se constroem tendo em vista uma referência não absoluta, mas relativa, uma vez que se baseiam na comparação da quantidade e qualidade de alimentos de que indivíduos e grupos sociais dispõem de acordo com o estilo de vida compartilhado em cada sociedade. O perfil de consumo alimentar é socialmente compartilhado e, portanto, o senso de privação e de insegurança está intimamente relacionado a expectativas e a pontos de vista sociais sobre o que é justo e quem tem direito de desfrutar o que em cada contexto. Em áreas metropolitanas especialmente marcadas por forte desigualdade social (como no caso aqui analisado), a disponibilidade de determinados alimentos e produtos cria expectativas de consumo que não são acessíveis a todos e podem se expressar em formas de privação relativa, identificadas pelas famílias como situações de IA. Como os gradientes de privação são diferenciados, bem como as múltiplas vulnerabilidades, mesmo algumas famílias que em determinado corte temporal não seriam classificadas como em condição de insegurança podem estar vulneráveis a ela e se ver, em uma conjuntura subsequente, submetidas a algum tipo de privação, ainda que temporária.

Acessar a percepção de IA pode ser um avanço, na medida em que permite uma aproximação com a subjetividade e, portanto, com a relatividade da situação vivida por cada família, de modo a enriquecer a análise de variáveis objetivas ou diferenciações mais estanques que classificam os grupos com base apenas na distinção entre os que passam e os que não passam por privação.

Foi possível perceber que as condições socioeconômicas são fatores que se correlacionam fortemente com a IA avaliada com base na Ebia. As variáveis utilizadas corroboram a hipótese de que para erradicar a fome e a pobreza é primordial o investimento em uma distribuição mais equitativa da renda, do trabalho e do acesso a bens e serviços públicos.

Enfim, a utilização da Ebia como instrumento que enriquece a compreensão sobre a fome e o acesso aos alimentos, aliada a outros tipos de análises, tende a contribuir no planejamento de políticas públicas para o combate à IA.

Referências

- ALAIMO, K; OLSON, C. M. & FRONGILLO JR., E. A. Low family income and food insufficiency in relation to overweight in US children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155: 1.161-1.167, 2001.
- ANJOS, L. A. et al. Vigilância nutricional em adultos: experiência de uma unidade de saúde atendendo população favelada. *Cadernos de Saúde Pública*, 8: 50-56, 1992.
- BICKEL, G. W. & ANDREWS, M. A evolução do programa de cupom alimentação e a mensuração da fome dos Estados Unidos. In: TAKAGI, M.; SILVA, J. G. & BELIK, W. (Orgs.) *Combate à Fome e à Pobreza Rural*. São Paulo: Instituto de Cidadania, 2002.
- BRIEFEL, R. R. & SEMPOS, C. T. Dietary methodology workshop for the Third National Health and Nutrition Examination Survey. March 1986. *Vital Health Stat*, 4(27):1-108, Mar 1992.
- CASTRO, J. de. *Geografia da Fome*. 1. ed. Rio de Janeiro: O Cruzeiro, 1946.
- CENTRO DE INFORMAÇÕES DE DADOS DO RIO DE JANEIRO (CIDE). Disponível em: <www.cide.rj.gov.br>. Acesso em: 26 fev. 2007.
- COIMBRA JR., C. E. A. & SANTOS, R. V. Saúde, minorias e desigualdade: algumas teias de inter-relações, com ênfase nos povos indígenas do Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, 5: 125-130, 2000.
- CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA). *Documento de Referência da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*. Brasília: Consea, 2004.

- CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA). *Documento Base da III Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*. Brasília: Consea, 2007.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). *Evaluación de la Situación de la Seguridad Alimentaria Mundial*. Comitê de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma: FAO, 2001.
- FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (FBSAN). Carta do V Encontro do Fórum Brasileiro de Segurança Alimentar e Nutricional. Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <www.fbsan.org.br/cartadacidadedebelohorizonte.doc>. Acesso em: 20 set. 2006.
- KOC, M. Revisitando a segurança alimentar: perspectivas canadenses. In: TAKAGI, M.; SILVA, J. G. & BELIK, W. (Orgs.) *Combate à Fome e à Pobreza Rural*. São Paulo: Instituto de Cidadania, 2002.
- LAVINAS, L. *Acessibilidade Alimentar e Estabilização Econômica no Brasil nos Anos 90*. Brasília: Ipea, 1998. (Textos para Discussão, 591)
- LEÃO, M. *Fome e Insegurança Alimentar no Distrito Federal*, 2005. Dissertação de Mestrado, Brasília: Departamento de Nutrição, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília.
- MALUF, R.; MENEZES, F. & VALENTE, F. Contribuição ao tema da segurança alimentar no Brasil. *Revista do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação Nepal/Unicamp*. *Cadernos de Debate*, 4: 66-88, 1996.
- MARÍN-LEÓN et al. A percepção de insegurança alimentar em famílias com idosos em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 21(5): 1.433-1.440, 2005.
- MONTEIRO, C. A. A dimensão da pobreza, da fome e da desnutrição no Brasil. *Estudos Avançados*, 9(24): 195-207, 1995.
- MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L. & COSTA, R. B. L. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). *Revista de Saúde Pública*, 34: 251-258, 2000.
- OLINTO, M. T. A. & OLINTO, B. A. Raça e desigualdades entre as mulheres: um exemplo no sul do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 16: 1.137-1.142, 2000.
- OLSON, C. M.; FRONGILLO, E. A. & KENDALL, A. Measuring the prevalence of hunger and food insecurity in communities: principles and methods. In: LEIDENFROST, N. B. & WILKINS, J. L. (Eds.) *Food Security in the United States: a guidebook for public issues education*. Washington: USDA, 1994.
- PANIGASSI, G. *Inquérito Populacional sobre a Percepção da Segurança Alimentar Intra-Familiar no Município de Campinas, SP*, 2005. Tese de Doutorado, Campinas: Universidade Estadual de Campinas.
- PESSANHA, L. *Segurança Alimentar como um Princípio Orientador de Políticas Públicas: implicações e conexões para o caso brasileiro*, 1998. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.
- ROCHA, S. *On Statistical Mapping of Poverty*. Rio de Janeiro: Ipea, 1998. (Textos para Discussão, 553)
- ROCHA, S. *Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?* Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 2005.
- SEGALL-CORRÊA et al. *Projeto Acompanhamento e Avaliação da Segurança Alimentar de Famílias Brasileiras: validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação*. Campinas: Departamento de Medicina Preventiva e Social/Unicamp, Opas, Ministério de Saúde, 2004. (Relatório Técnico)

- SEN, A. *Poverty and Famines: an essay on entitlement and deprivation*. Oxford: Clarendon Press, 1981.
- TELLES, E. *Racismo à Brasileira: uma nova perspectiva sociológica*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.
- TRAVASSOS, C. & WILLIAMS, D. R. The concept and measurement of race and their relationship to public health: a review focused on Brazil and the United States. *Cadernos de Saúde Pública*, 20(3): 660-678, 2004.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP). *Acompanhamento e Avaliação da Segurança Alimentar de Famílias Brasileiras: validação de metodologia e de instrumento de coleta de informação— urbano/ rural*, 2004. (Relatório Técnico)
- VALENTE, F. *Direito Humano à Alimentação: desafios e conquistas*. São Paulo: Cortez, 2002.
- WAHRLICH, V. & ANJOS, L. A. Aspectos históricos e metodológicos da medição e estimativa da taxa metabólica basal: uma revisão da literatura. *Cadernos de Saúde Pública*, 7(4): 801-817, 2001.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Physical Status: the use and interpretation of anthropometry*. Geneva: WHO, 1995. (WHO Technical Report Series)