

**SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM CRIANÇAS DE MINAS GERAIS,
 BRASIL: HISTÓRICO, COBERTURA E ESTADO NUTRICIONAL**

Joyce Mara Diniz Xavier de Lima¹
 Antonio Coppi Navarro²

RESUMO

Alimentação e Nutrição são direitos fundamentais garantidos aos humanos, consolidado na Declaração Universal dos Direitos Humanos e na Constituição Federal e constituem requisitos básicos para Promoção e Proteção à Saúde. No Brasil este direito é pautado pela Política Nacional de Alimentação e Nutrição e para realizar a vigilância dos assuntos relacionados a este tema, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) foi criado a fim de realizar a coleta, processamento e a análise de dados de grupos populacionais de forma contínua, visando obter um diagnóstico atual da situação alimentar e nutricional e também de suas tendências temporais, processo que se iniciou em 1968 e ao longo do tempo foi se consolidado. O presente estudo teve como objetivos levantar o histórico do SISVAN no Brasil e sua situação em Minas Gerais e descrever o estado nutricional das crianças de 0-5 anos acompanhadas pelo sistema de acordo com os índices P/I e IMC/I. Tratou-se de estudo transversal descritivo que envolveu a totalidade das crianças acompanhadas pelo SISVAN, atendidas na atenção primária à saúde em 2012 no Estado de Minas Gerais, Brasil. Das 469.265 crianças avaliadas e acompanhadas, pelo SISVAN-Web segundo o índice de peso x idade, 3,8% possuem peso baixo e muito baixo para a idade, 87,3% apresentam eutrofia e 8,8% estão com peso elevado para a idade. Já para o outro índice avaliado, 7,5% encontram-se desnutridas, 60,3% eutróficas, 17,4% com risco de sobrepeso e 14,8% com sobrepeso. Diante dos resultados, pode-se dizer que o desvio nutricional mais encontrado na população acompanhada em 2012 foi o sobrepeso e a obesidade, perfil também já encontrado em outros estudos. Sendo assim, a maioria da população necessita de intervenção através de programas assistenciais e de saúde pública, pois ao traçar o perfil nutricional das crianças de Minas Gerais, os dados servem como subsídio para o começo de implementação de ações de promoção da saúde, bem como de linha de base para o monitoramento de tendências do baixo peso e sobrepeso nesse grupo.

Palavras-chave: Vigilância Alimentar e Nutricional, Crianças, Monitoramento.

1-Programa de Pós-Graduação Lato Sensu da Universidade Gama Filho em Obesidade e Emagrecimento.

ABSTRACT

Monitoring system food and nutrition in children of minas, Brazil: history, cover and nutritional status

Food and nutrition are fundamental rights guaranteed to human consolidated in the Universal Declaration of Human Rights and in the Constitution and are basic requirements for the Health Promotion and Protection in Brazil this right is guided by the National Food and Nutrition and conduct surveillance issues related to this theme, the System food and Nutrition Surveillance (SISVAN) was created in order to carry out the collection, processing and analysis of population groups on an ongoing basis in order to obtain a current diagnosis of food and nutrition situation and also their temporal trends, a process that began in 1968 and over time has been deepened. The present study aimed to lift the history SISVAN in Brazil and their situation in Minas Gerais and describe the nutritional status of children 0-5 years old accompanied by the system according to the W / A ratio and BMI / I. This was cross sectional study involving all children accompanied by SISVAN attended at primary health care in 2012 in the state of Minas Gerais, Brazil. Of the 469 265 children evaluated and monitored by Web - SISVAN according to the index weight x age, 3.8 % have low and very low weight for age, 87.3 % had normal weight and 8.8 % are with high weight for age. As for the other parameters, 7.5 % are malnourished, 60.3 % normal weight, 17.4% at risk of overweight and 14.8 % overweight. Therefore, we can say that the more nutritional deviation found in the population in 2012 was accompanied by overweight and obesity profile also already found in other studies. Thus, the majority of the population needs intervention through welfare programs and public health, as in tracing the nutritional profile of children of Minas Gerais, the data serves as input for the start of implementation of actions to promote health and baseline for monitoring trends of underweight and overweight in this group.

Key words: Food and Nutrition Surveillance, Children, Monitoring.

2-Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício.

INTRODUÇÃO

Segundo a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), aprovada em 1999 e atualizada em 2012, a vigilância alimentar e nutricional constitui a terceira diretriz desta importante política e tem por fundamento a descrição contínua e a predição de tendências das situações de alimentação e nutrição da população e seus fatores determinantes (BRASIL, 2012).

O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) implica em coleta, processamento e a análise de dados de grupos populacionais de forma contínua, visando obter um diagnóstico atual da situação alimentar e nutricional e também de suas tendências temporais, para subsidiar, avaliar intervenções e sustentar a tomada de decisões, a médio e longo prazo, que visem às melhorias necessárias, contribuindo para a qualidade de vida de toda uma população (Castro e Anjos, 1993).

Além disso, o SISVAN é um instrumento de apoio às ações de promoção da saúde e é oferecido aos profissionais de saúde e aos gestores do Sistema Único de Saúde (SUS), visando à melhoria da qualidade da assistência à população (Ferreira e colaboradores, 2013).

Em resumo, a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) tem objetivos diretamente relacionados ao perfil alimentar e nutricional da população brasileira e nessa perspectiva, a VAN deve ser realizada por uma combinação de estratégias de vigilância epidemiológica. Atualmente as estratégias utilizadas nacionalmente e por consequência no estado de Minas Gerais, adotadas para a implementação da VAN são: (1) Sistema Informatizado de Vigilância Alimentar e Nutricional; (2) Inquéritos Populacionais Periódicos; (3) Análise e cruzamento de informações coletadas por outros Sistemas de Informação da Saúde; (4) Realização de Chamadas Nutricionais; (5) Acesso à produção científica nacional e internacional e financiamento de pesquisas (BRASIL, 2009a).

Com esta visão, o SISVAN tem sido implementado em todo o Brasil para oferecer continuamente informações das condições nutricionais dos indivíduos atendidos pelo SUS de todo o país. As informações coletadas compreendem: peso e estatura de crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes, e

agora a medida da circunferência da cintura em adultos, por ser um indicador importante para averiguar o risco cardiovascular (BRASIL, 2004; Bagni e Barros, 2012).

A Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil foram mencionadas pela primeira vez no ano de 1968, na 21ª Assembleia Mundial de Saúde, em que foi sugerido que as ações da Vigilância Epidemiológica não deveriam ficar restritas às doenças transmissíveis, mas deveriam ser também direcionadas a outros problemas de saúde pública, e dentre eles, os relacionados à alimentação e à nutrição (Coutinho e colaboradores, 2009; BRASIL, 2009a).

Após este marco, em 1972, foi criado no Brasil o INAN - Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição que era vinculado ao Ministério da Saúde, sendo seu principal papel elaborar uma política na área de alimentação e nutrição. Já em 1974 na Conferência Mundial de Alimentação em Roma, a proposta de vigilância nutricional foi formalizada, realizando-se uma alteração do conceito de vigilância das enfermidades.

Nos países subdesenvolvidos, esta ganhou característica emergencial, principalmente devido às difíceis condições de vida de grupos vulneráveis. Nesta conferência, a Vigilância Nutricional foi apresentada como somente um sistema de informação e de coleta, processamento e análise de informações, com o objetivo de se obter dados constantes sobre o estado nutricional de populações (Santana e Santos, 2004).

Além disso, em 1976 surgiu o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN II) que compreendia em programas de suplementação alimentar, alimentação do trabalhador, amparo ao pequeno produtor rural, combate às carências específicas e apoio à realização de pesquisas e capacitação de recursos humanos (Castro, 1995).

Mesmo com várias tentativas, a implantação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil, foi proposta em 1977 e tem sido acompanhada pela ideia de construção de um sistema de informações para vigilância do estado nutricional e da situação alimentar de uma determinada população. Esta noção é pertinente do ponto de vista conceitual, baseada nas recomendações internacionais da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e da Organização das Nações Unidas

para a Agricultura e Alimentação (FAO), preconizada desde a década de 70 (BRASIL, 2009a).

Porém, as primeiras e reais experiências de Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil surgiram entre 1983 e 1984 nos Estados de Pernambuco e da Paraíba, porém o incentivo financeiro foi interrompido. Mais tarde outros projetos surgiram no Estado de Pernambuco, São Paulo e Ceará com o apoio do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), além disso, simultaneamente, a Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), inicia a implantação de um projeto experimental na área de Manguinhos. Estes eventos são importantes, uma vez que assinalam um compromisso de instituições governamentais com a VAN (Batista-Filho e Rissin, 1993).

Já em 1990 o SISVAN foi formalmente regulamentado como competência do Sistema Único de Saúde, por meio da portaria nº 080-P (16/10/90), do Ministério da Saúde (MS) e da Lei Orgânica do SUS (Lei nº 8080/1990) que destacava a vigilância alimentar e nutricional como um dos componentes de organização e gestão do SUS. Antes desse momento, como já citado, existiam inúmeras experiências locais em diversas partes do país, porém sem uma articulação estadual e federal (BRASIL, 2008; Damé e colaboradores, 2011).

Somente em 1998, com a criação do programa de Incentivo de Combate às Carências Nutricionais (ICCN), a implantação do SISVAN nos municípios foi efetiva, uma vez que ele constava como um dos requisitos básicos para o repasse de recursos financeiros federais. É inegável que o ICCN, apesar do curto período de implementação, desencadeou mudanças significativas no quadro nutricional do país (BRASIL, 2009a).

Em 2000, realizou-se o primeiro Encontro de Coordenadores Estaduais de Alimentação e Nutrição e Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição, em que a demanda principal foi a urgente informatização e uniformização do SISVAN em nível nacional. Devido ao pedido, no ano seguinte a Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição (CGPAN) realizou o diagnóstico da situação da Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil. Foram encontradas diversas limitações, entre elas a baixa cobertura do sistema, a interrupção do envio de dados, a falta de integração entre os

sistemas existentes e a duplicidade durante a coleta de informações (BRASIL, 2009b).

Já em 2001, com a criação do Programa Bolsa Alimentação o ICCN foi substituído e ampliado, uma vez que os municípios que aderiam ao Programa deixavam de receber o recurso do Incentivo ao Combate a Carência Nutricional.

E em 2004, foi criado o Programa Bolsa Família, que perdura até os dias atuais, para unificação dos procedimentos de gestão e execução das ações de transferência de renda do Governo Federal (Venâncio e colaboradores, 2007).

No Estado de Minas Gerais a implantação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional- SISVAN teve início em maio de 1997 com um curso de capacitação para profissionais, segundo relatos e registros da Coordenação Estadual de Alimentação e Nutrição/SES-MG.

A estratégia utilizada pelos municípios para implantação do SISVAN foi a Chamada Nutricional que, na maioria dos municípios de pequeno porte, ocorreu juntamente com a Campanha de Multivacinação, otimizando a estrutura montada para a realização da mesma (veículos, propagandas, recursos humanos treinados).

Já em Setembro de 1998, a Faculdade de nutrição da Universidade Federal de Viçosa realizou o 2º curso de capacitação em SISVAN e com este, consolidou-se a fase de organização do SISVAN no Estado. Além disso, foram criadas parcerias, trabalhou-se a integração com outros profissionais e com outros sistemas de vigilância epidemiológica, identificando referências nos níveis locais para construir um processo sistemático e contínuo.

Como se pode observar, a implantação do SISVAN no Estado em questão ocorreu de forma padronizada gerando resultados bastante positivos, como a integração das regiões, a consolidação das parcerias com as Universidades, aliando conhecimento técnico - científico com a prática e, principalmente o conhecimento da situação nutricional em crianças de 0 a 5 anos e gestantes do Estado. Com a garantia de recursos para o combate à desnutrição, a implantação do SISVAN no Estado cresceu muito e atualmente o sistema está implantado em todos os 853 municípios de Minas Gerais.

Para fortalecer as ações vigentes, em 2011 o Governo de Minas lançou o Projeto de

Fortalecimento da Vigilância em Saúde. Neste, os municípios mineiros são incentivados a organizar os sistemas locais de Vigilância em Saúde por meio da vinculação de incentivo financeiro para a realização de ações nas áreas de Vigilância Epidemiológica, Vigilância Sanitária, Vigilância à Saúde do Trabalhador, Vigilância Ambiental, Vigilância da Situação de Saúde e Promoção da Saúde, conforme deliberado pela CIB SUS-MG, em 14 de fevereiro de 2012 - Resolução SES nº 3152/2012 (Gomes, 2012).

Dentro das ações de Promoção à Saúde, conjunto de intervenções individuais, coletivas e ambientais responsáveis pela atuação sobre os determinantes sociais da saúde, está à realização do monitoramento da Vigilância Alimentar e Nutricional. Dentro das ações propostas, os municípios mineiros assumiram o compromisso de realizar o acompanhamento nutricional de crianças de 0 a 5 anos, gestantes e idosos atendidos nos serviços de saúde da Atenção Primária e inclusão destas informações no SISVAN-Web.

Esta ação é mais uma busca que o Estado propõe para que o SISVAN em Minas continue fortalecido e com isso estado nutricional da população seja acompanhado e monitorado.

Com base no exposto, o presente estudo teve como objetivos: (1) levantar o histórico do SISVAN no Brasil e sua situação em Minas Gerais (2) descrever o estado nutricional das crianças de 0-5 anos acompanhadas pelo sistema.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo transversal descritivo que envolveu a totalidade das crianças acompanhadas pelo SISVAN do Ministério da Saúde, atendidas na atenção primária à saúde do SUS em 2012 no Estado de Minas Gerais, Brasil.

As informações utilizadas para esta pesquisa foram oriundas de base de dados de acesso público do site da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde (www.saude.gov.br/nutricao). Vale ressaltar que a avaliação nutricional nas crianças menores de 5 anos é realizada com base nos parâmetros da OMS 2006, e possui quatro índices de avaliação: Peso X Idade (P/I), Peso X Altura (P/A), Altura X Idade (A/I) e IMC X Idade (IMC/I) (BRASIL, 2011).

Neste estudo optou-se por trabalhar com os índices P/I que expressa a relação entre a massa corporal e a idade da criança, uma vez que essa avaliação é utilizada para o acompanhamento do ganho de peso e revela a situação global da criança, sendo sensível como marcador de desnutrição. Também se utilizou o IMC/I, sensível para identificar o excesso de peso entre crianças e por ter a vantagem de ser um índice que poderá ser utilizado em outras fases do curso da vida.

Em Minas Gerais, os 853 municípios estão sob jurisdição de 18 Superintendências Regionais de Saúde (GRS) e 10 Gerências Regionais de Saúde (GRS) e durante o ano de 2012, todos os municípios de Minas Gerais inseriram dados no sistema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2012 no Estado de Minas Gerais, 469.265 crianças de 0 a 5 anos foram avaliadas e acompanhadas pelo SISVAN-Web. Quando avaliadas pelo índice Peso x Idade, que é o mais sensível para verificação de desnutrição, 3,8% apresentaram peso baixo e muito baixo para a idade, 87,3% eutrofia e 8,8% estão com peso elevado para a idade, conforme o gráfico 1.

A mensuração de dimensões corporais nos diversos ciclos de vida constitui instrumento de grande utilidade para avaliação do estado nutricional e de saúde dos indivíduos e coletividades. Índices antropométricos calculados a partir das medidas do peso, altura, sexo e idade em crianças permitem classificar o estado nutricional dos indivíduos e estabelecer o grau de exposição da população à desnutrição ou à obesidade (BRASIL, 2009a).

A Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN-1989) registrou 20,6% das crianças da região sudeste como desnutridas, já em um estudo realizado em 1995, por Marins e colaboradores (1995) no município de Niterói/RJ, verificou-se que das crianças de 0 a 5 anos estudada, 20,5% delas apresentaram desnutrição em todas as formas, além disso, na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada em 2002-2003 a prevalência deste problema foi de 4,6% (BRASIL, 2009b).

Outra mensuração de peso por idade foi feita na Chamada Nutricional do Semi-Árido em 2005, realizada pelo Ministério do

Desenvolvimento Social e Combate à Fome e o déficit de peso por idade foi encontrado em 5,6% das crianças. Ainda, o Ministério da Saúde realizou uma análise em 2006 dos dados do SISVAN municipal na qual foi encontrada uma prevalência nacional de 6,6% de crianças menores de 5 anos com baixo peso por idade (BRASIL, 2009b), já neste

presente estudo, o valor encontrado em 2012 é de 3,8%.

Em outro estudo, realizado por Venâncio e colaboradores (2007) na cidade de São Paulo, a prevalência de déficit de peso/idade variou de 3,11% a 4,23%, valores próximos aos encontrados em Minas Gerais em 2012.

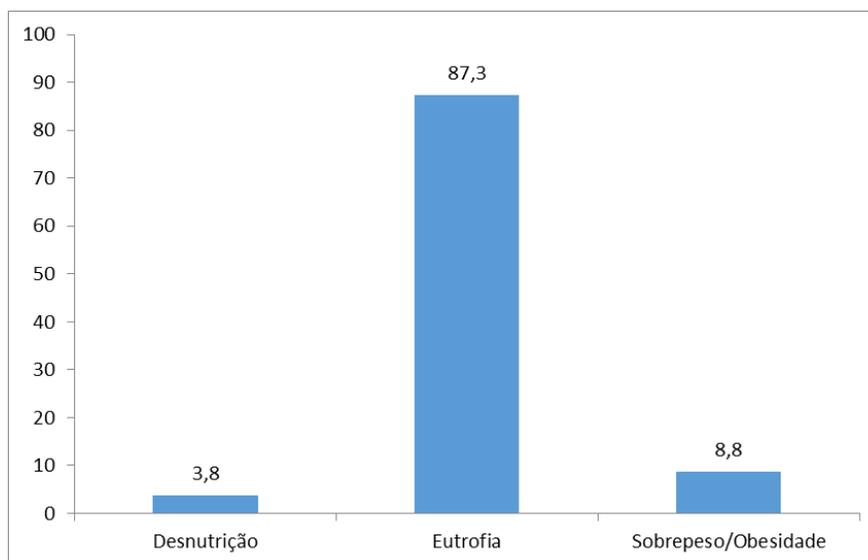


Gráfico 1 - Distribuição percentual do índice P/I nas crianças acompanhadas pelo SISVAN/2012 em Minas Gerais.

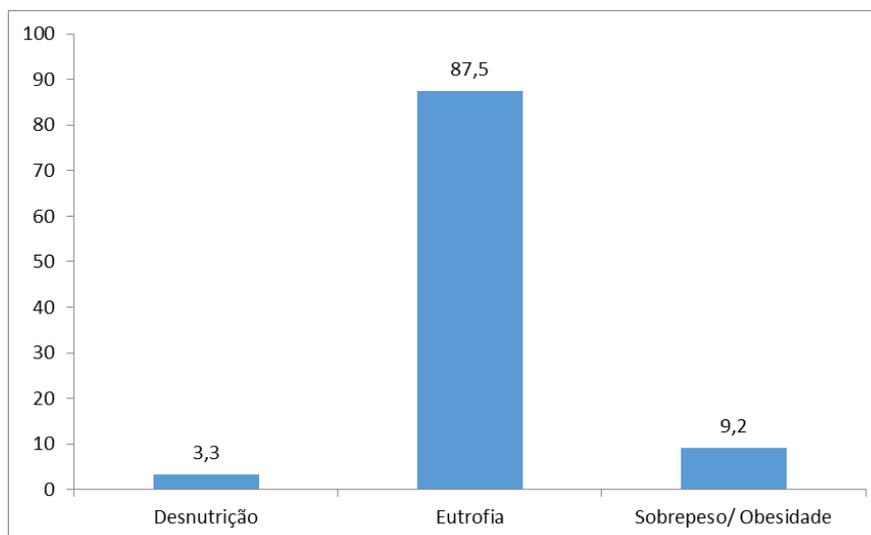


Gráfico 2 - Distribuição percentual do índice P/I nas crianças acompanhadas pelo SISVAN/2012 na Região Sudeste.

Com isso pode-se perceber uma mudança no perfil nutricional durante os anos, em que antes o maior desvio nutricional era a desnutrição e hoje é o sobrepeso e a obesidade. A Pesquisa de Orçamentos

Familiares POF 2008-2009 também concluiu que a desnutrição está em queda em todas as faixas etárias e que excesso de peso e obesidade mostrou crescimento em todas as idades (IBGE, 2010).

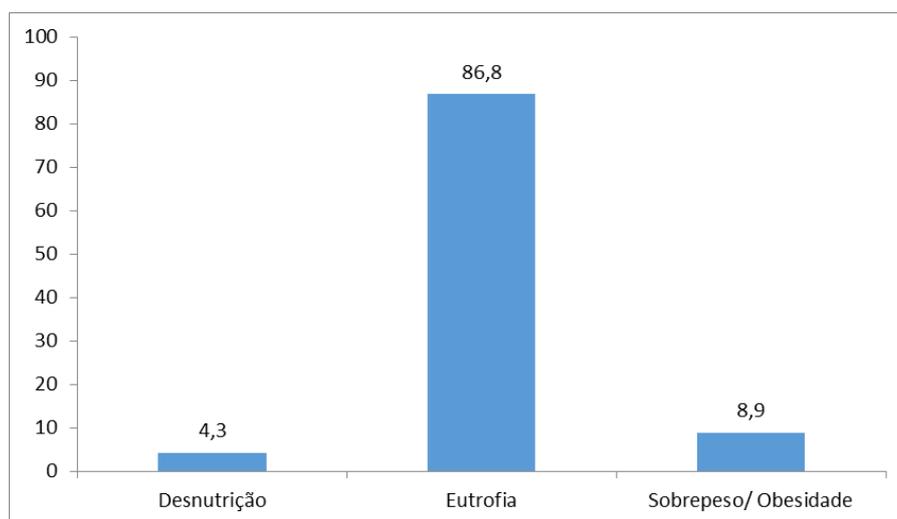


Gráfico 3 - Distribuição percentual do índice P/I nas crianças acompanhadas pelo SISVAN/2012 no Brasil.

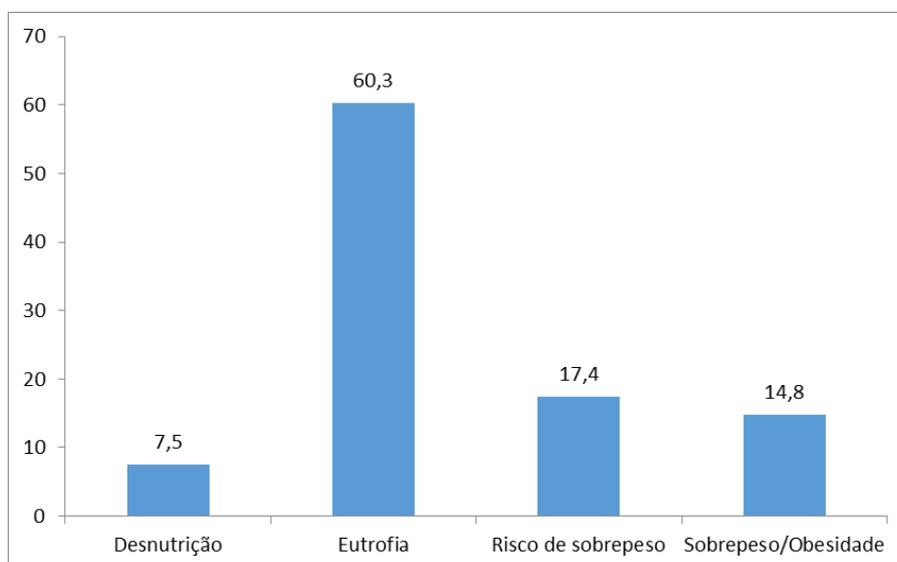


Gráfico 4 - Distribuição percentual do índice IMC/I nas crianças acompanhadas pelo SISVAN/2012 em Minas Gerais.

Pelo mesmo tipo de relatório gerado para o Estado de Minas Gerais, foi gerado um para a região sudeste e para o Brasil com o intuito de comparar os resultados (gráfico 3).

Na análise dos três gráficos anteriores, percebe-se que o Estado de Minas possui cenário semelhante ao encontrado tanto o Sudeste, quanto o Brasil quando se trata de dados registrados no SISVAN.

Dados do Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF) de 1974-1975 indicaram que a prevalência de déficit de peso por idade era de 16,6%. Cabe lembrar que na

Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS) realizada no Brasil em 1986 obteve-se como resultado de déficit de peso por idade 5,7% e no Sudeste 3,6% e na mesma pesquisa 10 anos após, em 2006, encontrou-se 1,8% de desnutrição segundo o índice P/I no Brasil e 1,4% na Região Sudeste, valores que tiveram acentuado declive nas duas situações, caracterizando o processo da transição nutricional, em que os números de desnutridos vêm diminuindo e em consequência os dados de obesidade

aumentando, processo característico em todo o mundo (BRASIL, 2009b).

Quando analisamos estas crianças pelo índice IMC/I, que é mais sensível no diagnóstico de sobrepeso/obesidade podemos

perceber que o desvio nutricional mais encontrado foi o excesso de peso ou risco de sobrepeso, conforme dados apresentados no gráfico 4.

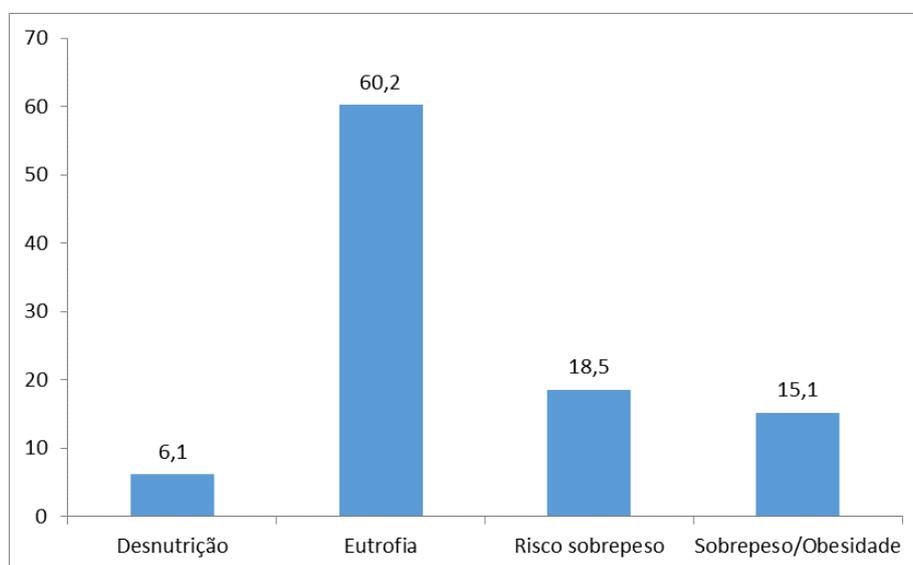


Gráfico 5 - Distribuição percentual do índice IMC/I nas crianças acompanhadas pelo SISVAN/2012 na Região Sudeste.

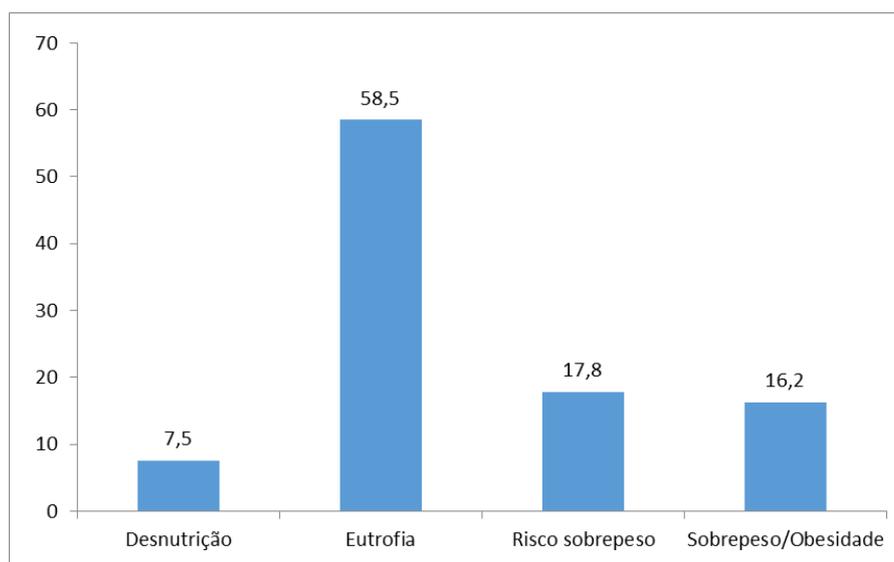


Gráfico 6 - Distribuição percentual do índice IMC/I nas crianças acompanhadas pelo SISVAN/2012 no Brasil

De acordo com a OMS citado por Dumith e Farias Junior (2010), o IMC tem sido recomendado para avaliar o estado nutricional de crianças e adolescentes, sendo muito utilizado em estudos epidemiológicos, fato que pode ser justificado, entre outros aspectos, pela facilidade e baixo custo de mensuração.

Na mesma linha, Ricardo, Caldeira e Corso (2009), conclui que o IMC é capaz de expressar alterações nos constituintes corporais e está sendo muito utilizado para diagnosticar o estado nutricional tanto em crianças como adultos.

Também, para Boccaletto, Vilarta, Mendes (2009) o IMC constitui uma ferramenta importante para avaliação geral do estado nutricional, principalmente para ser utilizada em estudos de caráter epidemiológico.

Além destes autores, o SISVAN (BRASIL, 2004), também recomenda o uso deste índice e, portanto, torna-se fundamental utilizá-lo nos critérios antropométricos para diagnóstico nutricional infantil.

No estudo realizado por Dame e colaboradores (2011) no Rio Grande do Sul, o resultado apontou como desvio predominante pelo IMC/I, o excesso de peso, sendo que da população avaliada, crianças de 0 a 5 anos, foram encontradas 9,4% deste desvio. Já no caso dos dados do SISVAN-Web de Minas em 2012, temos um valor superior, chegando a 14,8%.

Também para este índice, retirou-se o relatório do Sudeste e do Brasil e os resultados estão no gráfico 5 e 6.

Analisando os dados obtidos, percebe-se que também por este índice Minas Gerais se assemelha com os dados apresentados tanto pela região geográfica que pertence, o Sudeste, como pelo país, em que o número de obesidade está superando o da desnutrição.

Embora esteja ocorrendo diminuição de desnutrição em crianças menores de cinco anos nas últimas décadas, no Brasil e em muitas outras localidades este é ainda considerado um problema de Saúde Pública, principalmente nas regiões Nordeste e Norte, nos denominados bolsões de pobreza (Biscegli e colaboradores, 2007).

O estudo realizado com as crianças de 0 a 5 anos do Estado de Minas Gerais, a partir os dados do SISVAN-Web disponibilizados publicamente pelo Ministério da Saúde, mostrou que a maioria da população necessita de intervenção através de programas assistenciais e de saúde pública uma vez que é grande o número de crianças que apresentam distúrbios nutricionais, em especial o sobrepeso, indicando assim um deslocamento do problema nutricional do déficit para o excesso de peso, característica da atual transição nutricional.

Assim, a obesidade vem ocupando um papel de destaque no cenário social, econômico e, sobretudo da saúde mundial, atingindo os mais diversos públicos e

tornando-se cada vez mais incidente entre as crianças.

Ao traçar o perfil nutricional das crianças de Minas Gerais, os dados servem como subsídio para a implementação de ações de promoção da saúde, bem como de linha de base para o monitoramento de tendências do baixo peso e sobrepeso nesse grupo. Sendo assim, o SISVAN deve ser um instrumento que vise sensibilizar os gestores municipais e estaduais para orientar as políticas e as práticas de saúde, de acordo com a realidade epidemiológica e no caso de Minas Gerais, terem a obesidade como foco.

Sendo assim, o papel dos profissionais de saúde, sobretudo do nutricionista na prevenção da obesidade é crucial, para que bons hábitos alimentares sejam integrados a vida destas crianças. Porém vale lembrar que a mídia e o seio familiar, bem como as instituições de ensino são de suma importância nesse processo.

CONCLUSÃO

Conclui-se, portanto, que as crianças de faixa etária de zero a cinco anos, por apresentarem alta porcentagem de obesidade neste estudo, deve ser o público alvo de prioridade das atividades individuais ou em grupos voltadas à educação nutricional e/ou acompanhamento nutricional.

Além disso, faz-se necessário o desenvolvimento de outros estudos para traçar o perfil nutricional desta e outras populações para se chegar a outras conclusões.

REFERÊNCIAS

- 1-Bagni, U. V.; Barros, D. C. Capacitação em antropometria como base para o fortalecimento do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil. Rev. Nutr. Vol. 25. Núm. 3. 2012. p.393-402.
- 2-Batista-Filho, M.; Rissin, A. Vigilância alimentar e nutricional: antecedentes, objetivos e modalidades. A VAN no Brasil. Cad Saúde Pública. Vol. 9. Suppl. 1. 1993. p.99-105.
- 3-Biscegli, T. S.; Polis, L. B.; Santos, L. M.; Vicentin, M. Avaliação do estado nutricional e do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças freqüentadoras de creche. Rev. paul. pediatr. Vol. 25. Núm. 4. 2007. p. 337-342.

4-Boccaletto, E. M. A.; Vilarta, R.; Mendes, R. T. Alimentação, Atividade Física e Qualidade de Vida dos Escolares no Município de Vinhedo/SP. Cap. 16. p.133-144. São Paulo: Ipes Editorial, 2009.

5-Brasil. Ministério da Saúde. Vigilância alimentar e nutricional - Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde. Brasília: MS; 2004.

6-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN na assistência à saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 61p. Série B. Textos Básicos de Saúde.

7-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Indicadores de Vigilância Alimentar e Nutricional: Brasil 2006. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde, 2009a.

8-Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança/ Ministério da Saúde, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. - Brasília: Ministério da Saúde, 2009b. 300p. Série G. Estatística e Informação em Saúde.

9-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2011. 76p.

10-Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 84p. Série B. Textos Básicos de Saúde.

11-Castro, I. R. R.; Anjos, L. A. Vigilância nutricional e morbidade de crianças menores de 5 anos numa unidade básica de saúde: análise da série histórica 1987-91. Cad. Saúde Pública. Vol. 9. Suppl. 1. 1993. p.S36-S45.

12-Castro, I. R. R. Vigilância alimentar e nutricional: limitações e interfaces com a rede de saúde/ Inês Rugani R. de Castro. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1995. 108p.

13-Coutinho, J. G.; e colaboradores. A organização da Vigilância Alimentar e Nutricional no Sistema Único de Saúde: histórico e desafios atuais. Rev. bras. Epidemiol. Vol. 12. Núm. 4. 2009. p.688-699.

14-Dame, P. K. V.; e colaboradores. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) em crianças do Rio Grande do Sul, Brasil: cobertura, estado nutricional e confiabilidade dos dados. Cad. Saúde Pública. Vol. 27. Núm. 11. 2011. p.2155-2165.

15-Dumith, S. C.; Farias Junior, J. C. Sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes: comparação de três critérios de classificação baseados no índice de massa corporal. Rev Panam Salud Publica. Vol. 28. Núm. 1. p.30-35. 2010.

16-Ferreira, C. S.; Cherchiglia, M. L.; Cesar, C. C. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como instrumento de monitoramento da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável. Rev. Bras. Saude Mater. Infant. Vol. 13. Núm. 2. p.167-177. 2013.

17-Gomes, C. A. P.; Nayara, D. Q. (Orgs) Instrutivo para execução e avaliação das ações de vigilância em saúde: projeto de fortalecimento da vigilância em saúde em Minas Gerais. Belo Horizonte: SES-MG, 2012. 256p.

18-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010.

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento
ISSN 1981-9919 versão eletrônica

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

w w w . i b p e f e x . c o m . b r - w w w . r b o n e . c o m . b r

19-Marins, V. M. R. V.; e colaboradores. Perfil antropométrico de crianças de 0 a 5 anos do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública. Vol. 11. Núm. 2. 1995. p.246-253.

20-Ricardo, G. D.; Caldeira, G. V.; Corso, A. C. T. Prevalência de sobrepeso e obesidade e indicadores de adiposidade central em escolares de Santa Catarina, Brasil. Revista Brasileira Epidemiologia. Vol. 12. Núm. 3. p.424-435. 2009.

21-Santana, L. A. A.; Santos, S. M. C. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional na implementação do programa Leite é Saúde: avaliação em municípios baianos. Rev. Nutr. Vol. 17. Núm. 3. p.282-290. 2004.

22-Venancio, S. I.; e colaboradores. Sistema de vigilância alimentar e nutricional no Estado de São Paulo, Brasil: experiência da implementação e avaliação do estado nutricional de crianças. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. Vol. 7. Núm. 2. 2007. p.213-220.

E-mail:

joycemaradx@yahoo.com.br

ac-navarro@uol.com.br

Endereço para correspondência:

Rua Coronel Joaquim Afonso Rodrigues, 268,
Bairro Industrial, Contagem - MG.

CEP: 32235-180.

Recebido para publicação em 22/10/2013

Aceito em 29/12/2013