

AVALIAÇÃO DO PERFIL NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DE 2 A 5 ANOS DE UMA CRECHE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE VÁRZEA GRANDE - MT

Belinha Maria de SANTANA¹
Deonice José Da SILVA¹
Erislaine Sales SILVA¹
Marcela Schumann VILLAR¹
Marina Satie TAKI²

¹Discentes do Curso de Nutrição do Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG). ²Mestre em Biociências. Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG). E-mail: marina.taki@univag.edu.br

RESUMO

Introdução: A existência de distúrbios na saúde e na nutrição intervém negativamente no desenvolvimento infantil, independente de qual for a causa. Isso acontece porque nessa fase o crescimento corporal está acelerado e isso requer grandes necessidades nutricionais. **Objetivo:** Avaliar o perfil nutricional das crianças de 2 a 5 anos de uma creche pública do município de Várzea Grande – MT. **Materiais e Métodos:** A presente pesquisa trata-se de um estudo transversal do tipo quantitativo, que foi realizada em uma creche pública do município de Várzea Grande - MT, com 39 crianças de ambos os sexos, faixa etária entre 2 a 5 anos de idade. Para a tabulação e análise dos dados utilizou-se o programa Microsoft Excel, sem divisão de ambos os sexos, e calculou-se a frequência absoluta das categorias das variáveis. **Resultados:** Ao avaliarmos a frequência de consumo alimentar da amostra como um todo, ou seja, das crianças de 2 a 5 anos, observou-se que das 39 crianças avaliadas, a maioria consumiam sempre os seguintes alimentos: biscoitos sem recheio (n=24), recheado (n=23), banana (n=36), maçã/pera (n=28), carne cozida/panela/moída (n=25), linguiça/salsicha (n=21), frango (cozido, frito, grelhado, assado) (n=38) ovo (frito, omelete, cozido) (n=36), leite integral/leite em pó diluído (n=36), Petit Suisse (n=27), café com açúcar (n=18) e refrigerante (n=30). Entretanto, o consumo da alface (n=16), era consumida as vezes. Das crianças avaliadas 25,60% (n=10) obtiveram amamentação exclusiva até os 6 meses de vida. Já em contrapartida 74,40% (n=29) não receberam amamentação exclusiva até os 6 meses ou não foram amamentadas como dita a recomendação da OMS (2015). Mesmo que a prevalência de crianças não amamentadas até os 6 meses de vida tenham sido elevadas, houve uma prevalência do estado nutricional adequado. De acordo com parâmetros nutricionais avaliados notam-se que das 39 crianças avaliadas 97,40% estão com peso adequado para idade e 92,30% se encontram com estatura adequada para idade. Já 2,6% das crianças estão em desequilíbrio de P/I, enquanto 7,7% estão com E/I alterado. **Conclusão:** A vigilância nutricional é de suma importância para prevenir, avaliar e tratar os riscos para saúde e nutrição infantil, embora a maioria das crianças apresentaram eutrofia, o consumo alimentar das mesmas não é um consumo adequado em vitaminas e minerais, ou seja, elas ingerem alimentos pobres em nutrientes, nas quais tem um baixo valor nutricional. Também existem pontos isolados de déficit de crescimento e/ou ganho de peso que pode ser corrigido com futuras orientações nutricionais, estimulando hábitos alimentares saudáveis.

Palavras-chave: Perfil nutricional. Crianças. Eutrofia. Hábitos alimentares.

ABSTRACT

Introduction: The existence of disorders in health and nutrition interferes negatively in the development of children, regardless of the cause. This is because at this stage the body growth is accelerated and this requires great nutritional needs. **Objective:** To evaluate the nutritional profile of children aged 2 to 5 years of a public day care center in the municipality of Várzea Grande - MT. **Materials and Methods:** The present study is a cross-sectional study of the quantitative type, carried out in a public day-care center in the municipality of Várzea Grande, Brazil, with 39 children of both sexes, ranging from 2 to 5 years of age. Data was tabulated and analyzed using the Microsoft Excel program, without division of both sexes, and the absolute frequency of the categories of variables was calculated. **Results:** When evaluating the frequency of food consumption of the sample as a whole, that is, of children 2 to 5 years of age, it was observed that of the 39 children evaluated, most always consumed the following foods: cookies without filling (n = 24), stuffed (n = 23), banana (n = 36), mace / pear (n = 28), cooked meat / (n = 36), whole milk / diluted milk powder (n = 36), Petit Suisse (n = 27), coffee with sugar (n = 36) n = 18) and refrigerant (n = 30). However, the consumption of lettuce (n = 16) was consumed at times. Of the children evaluated, 25.60% (n = 10) had exclusive breastfeeding until 6 months of life. In contrast, 74.40% (n = 29) did not receive exclusive breastfeeding until 6 months or were not breastfed as recommended by WHO (2015). Even though the prevalence of non-breastfed children up to 6 months of age was high, there was a prevalence of adequate nutritional status. According to nutritional parameters evaluated, of the 39 children evaluated, 97.40% are of adequate weight for age and 92.30% are of age-appropriate height. Already 2.6% of the children are in imbalance of P / I, while 7.7% have changed I / I. **Conclusion:** Nutritional surveillance is of paramount importance to prevent, evaluate and treat risks to children's health and nutrition, although the majority of the children presented eutrophy, their food consumption is not an adequate consumption of vitamins and minerals, that is, they eat foods low in nutrients, in which they have a low nutritional value. There are also isolated points of growth deficit and / or weight gain that can be corrected with future nutritional guidelines, stimulating healthy eating habits.

Keywords: Nutritional profile. Children. Eutrophy. Eating habits.

1. Introdução

O crescimento e desenvolvimento infantil estão associados vigorosamente com as condições de saúde da criança, principalmente nos primeiros anos de vida. As crianças representam um grupo de maior vulnerabilidade e isso se deve ao rápido crescimento e a imaturidade imunológica e fisiológica (LIMA, et al. 2011).

A existência de distúrbios na saúde e na nutrição intervém negativamente no desenvolvimento infantil, independente de qual for a causa. Isso acontece porque nessa fase o crescimento corporal está acelerado e isso requer grandes necessidades nutricionais (NASSER, 2006).

Déficit de crescimento nesta fase está associado a maior mortalidade, excesso de doenças infecciosas, prejuízo para o desenvolvimento psicomotor, baixo rendimento escolar e menor capacidade de desempenho na fase adulta (VICTORIA et al. 2008).

Já o sobrepeso e a obesidade na infância impressionam por ser uma situação de pré-disposição de obesidade na fase adulta e está fortemente relacionada com o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis no futuro, tais como: Hipertensão, colesterol elevado, diabetes, câncer e entre outras (MELLO, et al,2004; FREEDMAN, et al 2009).

As experiências alimentares no primeiro ano de vida são um marco relevante na formação dos hábitos alimentares das crianças. Essa fase pode ser classificada em dois períodos: antes de seis meses e após os seis meses. No primeiro semestre de vida pretende-se que a criança seja amamentada exclusivamente ou que, ao menos prorrogue pelo maior tempo possível a ingestão de outros alimentos que não o leite materno. No segundo semestre que vai de seis a vinte três meses a criança recebe uma atenção especial quanto a alimentação infantil, pois os primeiros dois anos de vida são considerados imprescindíveis para a formação de hábitos alimentares saudáveis no futuro. Inclusive, há vários indícios, de que os problemas nutricionais nesse período perduram e refletem na saúde do adulto OMS (2013).

De acordo com Levy 2012, o leite materno é um alimento completo, natural, e importante fonte de nutrientes para crianças nos primeiros 6 meses de vida, suas vantagens são diversas e reconhecidas, a curto ou a longo prazo e possui benefícios tanto para a nutriz como para o lactente. Protege contra infecções gastrintestinais, respiratórias, urinárias e também contra alergias; principalmente as específicas para as proteínas do leite de vaca.

Os fatores que influenciam na saúde das crianças são: renda familiar, escolaridade materna, saneamento básico e aleitamento materno. A renda familiar e a escolaridade materna têm apresentado forte agregação com a escolha e compra dos alimentos. (AQUINO E PHILIPPI, 2002; CASTRO, et al 2005).

Diante desse contexto, a família exerce uma importância positiva ou negativa no modo de vida das crianças, tanto no que diz respeito a nutrição como em outras perspectivas do desenvolvimento dos filhos (BARBOSA, 2004).

Os locais aonde as crianças passam a maior parte do tempo (escolas, creches), devem proporcionar-las condições adequadas de crescimento e desenvolvimento, para aquelas principalmente oriundas de famílias com nível sócio econômico baixo, tornando-se uma meta na prevenção de recuperação de carências nutricionais (BARBOSA, et al 2006).

Em virtude disso, o acompanhamento e o controle do estado nutricional na fase pré-escolar é de especial importância, observa-se que a nutrição equilibrada e adequada, principalmente no ambiente escolar promovem uma melhor qualidade de vida a este público, além de diminuir a predisposição a vários distúrbios nutricionais como a desnutrição, sobrepeso e a obesidade, sendo que os nutrientes essenciais são absorvidos através de uma alimentação de qualidade. Ou seja, esse modo de vida saudável, auxiliará a criança a ter um bem-estar físico, mental e social saudável (JESUS, et al. 2014; WEEFFORT, 2009; BERNARDI, 2012).

No Brasil vem aumentando cada vez mais o número de crianças de baixa renda que frequentam creches gratuitas, sendo que essa demanda pode aumentar, com a inclusão da mulher no mercado de trabalho (FISBERG, et al. 2004). Crianças que permanecem em creches em período integral, devem receber alimentação equilibrada que possa atingir no mínimo 70% das necessidades diárias (MARTINO, et al. 2010).

De acordo com o Programa Nacional de Alimentação escolar (PNAE, 2017), ou programa de merenda escolar, (Programa do Ministério da Educação), toda criança deve receber uma alimentação adequada, haja visto que um dos propósitos desse programa é colaborar para o crescimento, aprendizagem e a formação de boas práticas alimentares dos alunos, contribuindo com a permanência e desenvolvimento escolar.

Diante disso, considerar que os hábitos alimentares de determinada população precisam ser alterados é um grande desafio entre pessoas e comportamentos humanos (BOOG, 2013).

A partir desse panorama, este estudo torna-se importante ao retratar o perfil nutricional das crianças com faixa etária de 2 a 5 anos que estão em vulnerabilidade sócio econômica, isto é, são crianças que não tem acesso a uma saúde de qualidade, e nem a merenda escolar adequada, vivem na maioria das vezes por doações que podem acarretar em deficiências nutricionais e isso implica diretamente no estado nutricional das crianças. Portanto o objetivo desse presente trabalho foi avaliar o perfil nutricional das crianças de 2 a 5 anos de uma creche pública do município de Várzea Grande – MT.

2. Materiais e Métodos

A presente pesquisa trata-se de um estudo transversal do tipo quantitativo, que foi realizado em uma creche pública do município de Várzea Grande - MT, que possuía matriculada 60 crianças, faixa etária entre 2 a 5 anos de idade. Apenas 39 crianças, de

ambos os sexos, tiveram o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) assinados pelos responsáveis, liberando a participação do pré-escolar no estudo. Além do TCLE, outro critério de exclusão do estudo foram crianças menores de 1 ano, maiores de 6 anos e crianças especiais. A coleta de dados foi realizada durante o período de Março e Abril de 2017.

Foi realizada a aferição do peso com balança com capacidade de máxima de 150 kg, e aferida a estatura com fita métrica inelástica adaptada. Aplicou-se um questionário de frequência alimentar para os pais ou responsáveis com perguntas referentes ao hábitos alimentares das crianças desde o nascimento até data do estudo. Trata-se de um questionário do SISVAN (2015) adaptado. Para a obtenção dos resultados foram utilizadas as curvas de peso/idade e estatura/idade, para a classificação do estado nutricional será utilizada a tabela de escore Z, da organização mundial da saúde (OMS, 2006).

Após a coleta, os dados foram tabulados e os alimentos foram separados conforme os grupos alimentares, como mostra a seguir: Alimentos açucarados, leites e derivados, frutas, grupo das carnes, ovos, frangos e linguiça/salsicha e verduras e legumes. O consumo alimentar foi tabulado em consumo sempre, raramente e às vezes.

Para a tabulação e análise dos dados utilizou-se o programa Microsoft Excel, sem divisão de ambos os sexos, e calculou-se a frequência absoluta das categorias das variáveis.

3. Resultados e Discussões

Ao avaliarmos a frequência de consumo alimentar da amostra como um todo, ou seja, das crianças de 2 a 5 anos, observa-se conforme demonstrado na Tabela 1, que das 39 crianças avaliadas, a maioria consumiam sempre os seguintes alimentos: biscoitos sem recheio (n=24), recheado (n=23), banana (n=36), maçã/pera (n=28), carne cozida/panela/moída (n=25), linguiça/salsicha (n=21), frango (cozido, frito, grelhado, assado) (n=38) ovo (frito, omelete, cozido) (n=36), leite integral/leite em pó diluído (n=36), Petit Suisse (n=27), café com açúcar (n=18) e refrigerante (n=30). Entretanto o consumo da alface (n=16) não era frequente.

A preferência aos alimentos açucarados (refrigerantes, Petit Suisse, bolacha recheada e café com açúcar) pelas crianças demonstrada neste trabalho foi elevada,

onde 64,1% das crianças realizavam esta ingestão diariamente, entretanto Menêses et al., (2017), em sua pesquisa com 184 crianças de ambos os sexos com faixa etária de 5 a 10 anos incompletos, observou um consumo frequente inferior (25,29%), destes alimentos extra energéticos em comparação ao presente estudo. Portanto umas das maneiras para tentar diminuir o consumo elevados desses alimentos açucarados seriam propostas como: Educação alimentar e nutricional tanto para as crianças quanto para os pais e/ou responsáveis, políticas públicas de melhor qualidade e o incentivo da alimentação saudável dentro das escolas ou creches.

O estudo De Ruyter *et al.*, (2012), tem como hipótese que, em crianças que consomem diariamente bebidas açucaradas, sejam desencadeados mecanismos fisiológicos que as fazem diminuir a ingestão de outros alimentos, tais como: Arroz, feijão, leite, frutas e verduras e entre outros. Alimentos estes que trazem benefícios no crescimento e desenvolvimento das mesmas.

Nota-se que a ingestão de alimentos hipercalóricos e com altos teores de açúcar e sal estão agregados ao surgimento de doenças crônicas, tanto na própria infância como na vida adulta. (BLOOM et al., 2015).

Assim como, Zveibrucker e Miraglia (2012), que avaliaram 174 crianças com faixa etária de 2 a 5 anos, onde obtiveram uma alta frequência no consumo do grupo de leite e derivados (86,6%), observa-se que o presente trabalho também apresentou índices elevados de consumo, haja visto que 92,3% das crianças avaliadas na pesquisa realizavam a ingestão deste grupo alimentar. Este hábito alimentar tem colaborado para à melhora da densidade óssea, e sua ingestão é indicada para promover a boa saúde deste tecido, uma vez que seus componentes nutricionais corroboram de modo satisfatório na produção e no desenvolvimento da matriz óssea (FAO, 2013).

O consumo de frutas (banana e maçã/pêra) em relação a este estudo foram altos 92,3% e 71,98% respectivamente. O estudo de Possuelo *et al.*, (2014), ao avaliar 15 crianças mostrou que 100% ingeriam frutas. Com isso o resultado torna-se satisfatório, visando que as frutas contêm água, fibras, vitaminas, sais minerais, frutose, carboidratos, gorduras e proteínas. Toda essa variedade nutricional vem com poucas calorias, é facilmente digerida e dá boas saciedade, tornando-se fundamental o consumo diário, pois está sendo associado à diminuição da mortalidade, à redução de doenças crônicas e ao reforço do sistema imunológico.

Em relação ao grupo das carnes, ovos, frangos e linguiça/salsicha notou-se que todos os alimentos obtiveram uma alta frequência de consumo, sendo resultado

parcialmente satisfatório tendo em vista que o consumo de proteína de alto valor biológico evita deficiências de micronutrientes como de ferro e vitamina B12, o que para as crianças é de suma importância na prevenção da anemia. Em contrapartida o estudo de Spnelli *et al.*, (2013), observou que a baixa ingestão de carnes e ovos pode acarretar em deficiências nutricionais como anemia ferropriva, que pode ser detectado através de exames bioquímicos. Entretanto, o consumo elevado de embutidos, como linguiça/salsicha é um resultado não satisfatório, porque esses alimentos possuem alto teor de sódio, gorduras e conservantes em geral, e é sabido que o consumo desses tipos de alimentos a longo prazo, são prejudiciais à saúde, tendo como exemplo de complicação a hipertensão e a obesidade.

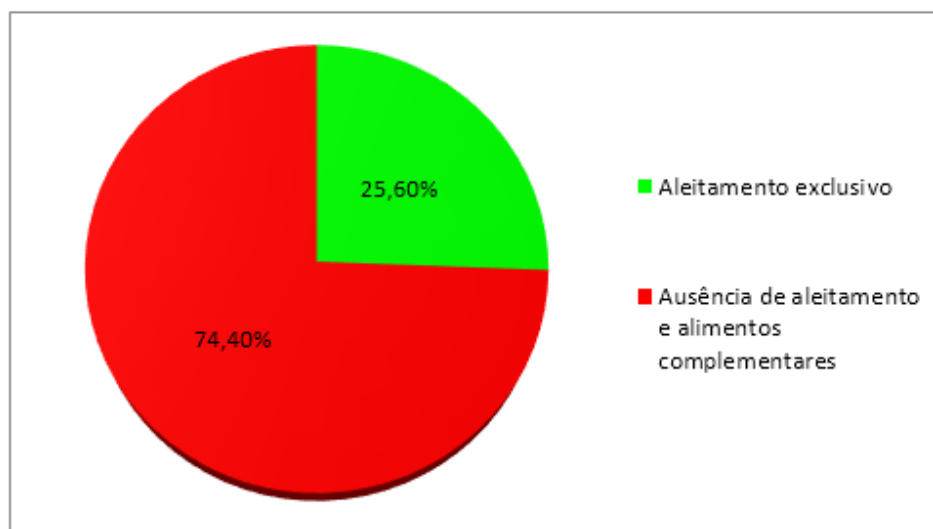
Nota-se também que um consumo baixo em relação as verduras e legumes, como a abóbora (38,4%), acelga/repolho/couve (69,23%) e alface (41,02%), onde os escolares em sua maioria apresentaram uma ingestão rara desses alimentos. O não consumo de legumes e verduras foi considerado alto comparando ao estudo de Tuma (2005), no qual foi avaliado o consumo alimentar de 230 crianças com idade entre 7 a 71 meses, que apresentaram 21,3% de baixo consumo de verduras.

Tabela 1. Avaliação do consumo alimentar de crianças de 2 a 5 anos, de uma creche do município de Várzea Grande, MT 2017.

Variáveis	Raramente	Às vezes	Sempre
Biscoito sem recheio	1	14	24
Biscoito com recheio	1	15	23
Abóbora	15	14	10
Alface	15	16	7
Acelga/repolho/ couve	27	10	2
Banana	0	3	36
Maça/ Pera	1	10	28
Carne cozida (panela/ moída)	0	14	25
Linguiça/salsicha	3	15	21
Frango (cozido/frito/ grelhado/assado)	0	1	38
Ovo (Frito/ omelete/ cozido)	1	2	36
Leite integral/ Leite em pó diluído	1	2	36
Petit Suisse	2	10	27
Cafê com açúcar	8	13	18
Refrigerante	2	7	30

Em relação ao aleitamento materno, conforme ilustrado na tabela 1, das crianças avaliadas 25,60% (n=10) obtiveram amamentação exclusiva até os 6 meses de vida. Já em contrapartida 74,40% (n=29) não receberam amamentação exclusiva até os 6 meses ou não foram amamentadas como dita a recomendação da OMS, (2015). Mesmo que a prevalência de crianças não amamentadas até os 6 meses de vida tenham sido elevadas, houve uma prevalência do estado nutricional adequado. Comparado ao estudo de Freitas, *et al.*, (2014) do total da amostra (n=48), 62,5% (n=30) receberam leite materno de forma exclusiva e 37,5% (n=18) não receberam leite materno de forma exclusiva ou não foram amamentados, o que diferencia dos nossos achados. Segundo a OMS 2015, assegurada pelo Ministério da Saúde do Brasil, preconiza o aleitamento materno por 2 anos ou mais sendo exclusivo nos primeiros 6 meses, podendo inclusive trazer prejuízos à saúde da criança, considerando que a introdução precoce de outros alimentos está associado a: Maior número de episódios de diarreia, maior número de hospitalizações por doenças respiratórias, risco de desnutrição se os alimentos introduzidos forem nutricionalmente inferiores ao leite materno, como, por exemplo, quando os alimentos são muito diluídos, menor absorção de nutriente importante do leite materno, como ferro e o zinco, menor eficácia da amamentação como método anticoncepcional, menor duração do aleitamento materno.

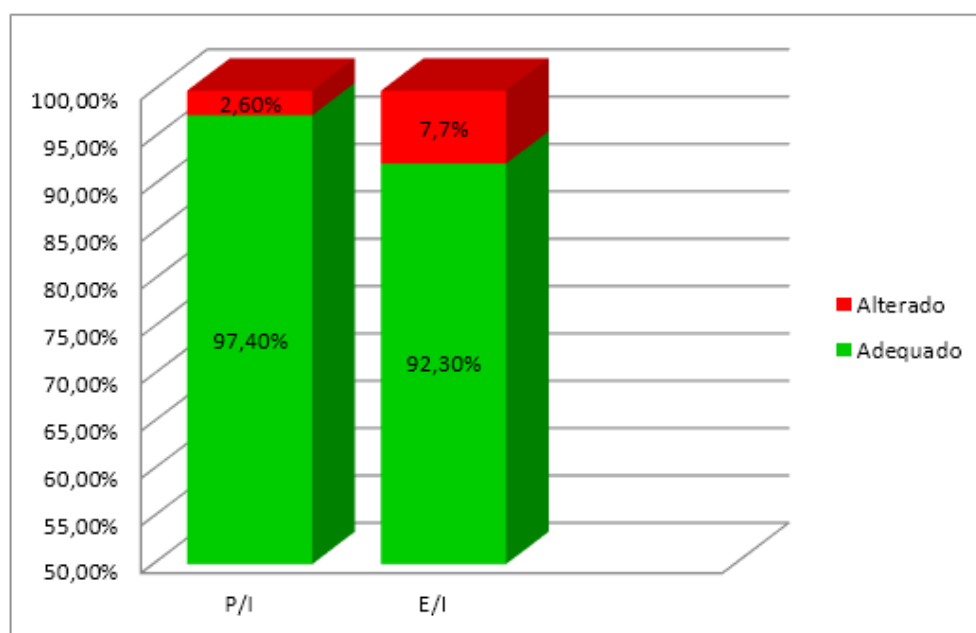
Figura 1. Pesquisa sobre aleitamento materno exclusivo e/ou ausência de aleitamento e alimentos complementares em crianças de 2 a 5 anos em uma creche pública em Várzea Grande, MT.



De acordo com parâmetros nutricionais avaliados, nota-se no figura 2, que das 39 crianças avaliadas 97,40% estão com Peso adequado para Idade e 92,30% se

encontram com estatura adequada para idade. Já 2,6% das crianças estão em desequilíbrio de P/I, enquanto 7,7% estão com E/I alterado, portanto isso pode ser devido à falta de nutrientes necessários, em virtude de uma possível má alimentação, o que pode prejudicar de maneira significativa o estado nutricional e a qualidade de vida dessas crianças no futuro, haja visto que esses nutrientes são de suma importância para o desenvolvimento e crescimento adequado dessas crianças.

Figura 2. Avaliação do estado nutricional através dos indicadores P/I e E/I de crianças de 2 a 5 anos, de uma creche do município de Várzea Grande, MT 2017.



Contrariando o estudo de Madureira *et al.*, (2017), onde foram avaliadas 8 crianças pré – escolares de uma escola da cidade de Sete Lagoas – MG, 25% apresentavam peso adequado para idade e 75% encontravam-se em desequilíbrio. No indicador peso para estatura, 50% estavam em eutrófia, sendo que os outros 50% encontravam-se alterados.

Em vista disso pode-se observar que nesta pesquisa não obtivemos nenhuma criança com sobrepeso ou obesidade pelo parâmetro P/I, e pela E/I obteve-se número baixo (n= 39) somente 3 crianças avaliadas apresentaram baixa estatura para idade.

4. Conclusão

Em face dos dados obtidos conclui-se que a vigilância nutricional é de suma importância para prevenir, avaliar e tratar os riscos para saúde e nutrição infantil, embora a maioria das crianças exibiram um perfil eutrófico, o consumo alimentar das mesmas não é adequado em vitaminas e minerais, ou seja, eles ingerem mais alimentos ricos em calorias vazias. Existem também, pontos isolados de déficit de crescimento e/ou ganho de peso que pode ser corrigido com futuras orientações nutricionais, ensinando e estimulando hábitos alimentares saudáveis.

Em relação à baixa estatura para idade, este é um parâmetro que não se ajusta em curto prazo ao contrário do peso para idade que se corrige em um curto período, para reversão desse quadro se faz necessário a implantação de políticas públicas de saúde com foco na educação nutricional que irá melhorar o estado nutricional, trazendo benefício no crescimento e desenvolvimento da criança na fase adulta.

Portanto, o presente estudo revela que o perfil nutricional de crianças de 2 a 5 anos de uma creche pública do município de Várzea Grande – MT é adequado, apesar de sua ingestão alimentar ser inapropriada, desta forma, faz-se necessário orientações e ações educativas nas escolas e com os pais e/ou responsáveis, pois na maioria das vezes há falta de incentivo familiar, sendo assim, o trabalho em conjunto da família e da escola vão ser essenciais as crianças, pois irá estimular a preferência pelo consumo de alimentos de qualidade o que irá agregar nas atividades da escola, uma vez que na fase pré-escolar a criança vai formando seus hábitos alimentares de forma individualizada.

Referências Bibliográficas

- AQUINO, R. C. A.; PHILIPPI, S. T. Consumo infantil de alimentos industrializados e renda familiar na cidade de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 6, p. 655- 660, 2002.
- BARBOSA, R. M. S.; CARVALHO, C. G. N.; FRANCO, V. C.; SALLES-COSTA, R.; SOARES, E. A. Avaliação do consumo alimentar de crianças pertencentes a uma creche filantrópica na Ilha de Paquetá, Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 6, n. 1, p. 127-134, 2006.
- BARBOSA V.L.P.; **Prevenção da Obesidade na infância e na adolescência: Exercício, Nutrição e Psicologia**. Barueri. São Paulo. ed Manole, 2004.
- BERNARDI, JULIANA ROMBALDI et al. Estimativa do consumo de energia e de macronutrientes no domicílio e na escola em pré-escolares. **Jornal de pediatria**, Porto Alegre. V. 86, N.1 p. 59-64. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572010000100011>. Acesso em: 03 de jun 2017
- BOOG, M.C. F. Educação Nutricional: passado, presente e futuro. *Revista de Nutrição*, v 10 n. 1, p.5-19. 2013, BRASIL, Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Básica. N° 23**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Cartilha para conselheiros do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, Conselho de Alimentação Escolar; Apresentação Raimundo Carreiro, Sílvio de Sousa Pinheiro. -- 1. ed. – Brasília: TCU, 2017.
- BLOOM, M. I. T., SANTOS, T. M.P.; ATAIDE - SILVA, T.; VASCONCELOS, S. M. L. Ingestão de Vitaminas e Minerais em uma amostra de hipertensos de um município da região Nordeste do Brasil. **Rev. Bras Nutr Clin**, v. 30, n.2, p.154-8, 2015.
- CASTRO, T.G. et al. Caracterização do consumo alimentar, ambiente socioeconômico e estado nutricional de pré-escolares de creches municipais. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.18, n.3, p.321-330, Mai./Jun. 2005.
- DE RUYTER JC, OLTHOF MR, KUIIPER LD, KATAN MB. Effect of sugarsweetened beverages on body weight in children: design and baseline characteristics of the Double-blind, Randomized Inter vention study in Kids. **Contemp Clin Trials**.2012;33(1):247-57. 15.
- FAO. Food and Agriculture Organization. **Milk and dairy products in human nutrition**. Rome; 2013.
- FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; CARDOSO, M. R. A. Estado nutricional e fatores associados ao déficit de crescimento de crianças frequentadoras de creches públicas do Município de São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 812-817, 2004.

FREEDMAN, D. S.; DIETZ, W.H.; SRINIVASAN S.R.; BERENSON G.S. Risk factors and adult body mass index among overweight children: the Bogalusa Heart Study. **Pediatrics**. Vol. 123.Num. 3. p.750-757. 2009.

FREITAS, M. M.; PEREYRA, B. B. S.; ANDRADE, M. E.; VALVERDE, F. G.; ANDRADE, T. A. S.; ALVES, T. I. P.; FIGUEIREDO, M. B. G. A.; ALMEIDA, E. B.; SANTOS, T. M. P.; MENDONÇA, J. **Percentual de aleitamento materno exclusivo e seu efeito sobre o estado nutricional de pré-escolares**. Scire Salutis, Aquidabã-Sergipe, v.4, n.2, p.20-27, 2014.

JESUS GM, et al. Déficit nutricional em crianças de uma cidade de grande porte do interior da Bahia, Brasil. **Revista Ciência Saúde Colet**. 2014.

LEVY. L.; BÉRTOLO. H. Manual de aleitamento materno. **Comité Português para a UNICEF- Comissão Nacional Iniciativa Hospitais Amigos dos Bebês**, Lisboa, ed. Revista, v.35, 2012.

LIMA DB, FUJIMORI E, BORGES AL, SILVA MM. Feeding in the two first years of life. **Rev Esc Enferm USP**. 2011.

MADUREIRA, Beatriz Mariano et al. Avaliação Nutricional de Pré – escolares de uma escola da cidade de Sete Lagoas. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, [S.l.], v. 4, n. 1, jul. 2017.

MARTINO, H. S. D.; FERREIRA, C. A.; PEREIRA, C. N. A.; SILVA, R. R. Avaliação antropométrica e análise dietética de pré-escolares em centros educacionais municipais no sul de Minas Gerais. **Ciências e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 551-558, 2010.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: com podemos ser eficazes? **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 3, p. 173-181, 2004.

MENÊSES, L. E. N.; SILVA, N. V.; BARBOSA, F. J. V.; PEREIRA, R. J.; CASTRO, J. G. D. Consumo alimentar e estado nutricional de crianças em uma escola privada de Palmas, Tocantins. **In: Revista desafios 4** (2017), 3, pp. 43-51.

NASSER, L.A. Importância da nutrição, da infância à adolescência. In: FAGIOLLI, D.; NASSER, L.A. **Educação nutricional: planejamento, intervenção, avaliação e dinâmicas**. São Paulo: RCN Editora, 2006. p. 31-41.

OMS, Organização Mundial da Saúde. Saúde da Criança, Aleitamento Materno e Alimentação Complementar. ed 2. **Caderno de Atenção Básica**, n. 23 Brasília – DF 2015.

PHILIPPI, S.T.; CRUZ, A. T. R; COLUCCI, A. C. A.; Piramide Alimentar para crianças de 2 a 3 anos. **Revista de nutrição**, Campina SP, v.16, n.1, p.405 – 414, out/dez, 2003.

TUMA, R.C.F.B.; COSTA, T.H.M.; SCHIMITZ, B.A.S. Avaliação antropométrica e dietética de pré-escolares em três creches de Brasília, Distrito Federal. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v.5, n.4, p.419-428, Out./Dez. 2005.

SISVAN, Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Disponível em: http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvanV2/public/file/ficha_marcadores_alimentar.pdf . Acesso em 04 de março de 2017.

SPINELLI MGN, SOUZA SB, SOUZA JMP. Consumo, por crianças menores de um ano de idade, de alimentos industrializados considerados supérfluos. **Pediatria Moderna** (São Paulo). 2001;37(12):666-72.

SPINELLI, M.G.N.; MORIMOTO. J. M.; FREITAS, A. P. G.; BARROS, C. M.; DIAS, D. H. S.; PIOLTINE, M. B.; GONÇALVES, P. P. O.; NAVARRO, R. B. Estado nutricional e consumo alimentar de pré escolares e escolares de escola privada. **Revista ciência & saúde**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p.94-101, maio/ago 2013.

VICTORIA C. G.; ADAIR, L.; FALL, C.; HALLAL, P.C.; MARTORELL, R.; RICHTER, L.; SACHDEY, H. S. Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital. **Lancet**, Vol. 371. P. 340-357. 2008.

ZVELBRÜCKER, F. P.; MIRAGLIA, F. Avaliação do consumo alimentar de pré – escolares frequentadores de EMEIs no município de Nova Santa Rita, RS. **CIPPUS-Revista de iniciação científica do UNISALLE** Canoas – RS. v. 1 n. 1 maio/2012.

WEEFFORT, VIRGINIA; LOPES, FABIO ANCONA. Nutrição na fase pré-escolar e escolar. In: WEEFFORT V.R.S., LAMOUNIER J.A. **Nutrição em Pediatria: da neonatologia à adolescência**. São Paulo: Barueri, 2009.

WHO, W. H. ORGANIZATION.; Global nutrition policy review. **What does it take to scale up nutrition action?**.Geneva: WHO; 2006.

WHO, W. H. ORGANIZATION.; Global nutrition policy review. **What does it take to scale up nutrition action?**.Geneva: WHO; 2013.