

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM CRIANÇAS DE UMA CRECHE PRIVADA DE SANTA MARIA, RS

EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN NIÑOS DE UNA CRECHE PRIVADA DE SANTA MARIA, RS

NUTRITIONAL EVALUATION IN CHILDREN FROM A PRIVATE CRECHE OF SANTA MARIA, RS

Valéria Garlet

valeriagarlet@yahoo.com.br

Universidade Federal de Santa Maria

Ronan Fernandes Zanini

ronan_fz@yahoo.com.br

Universidade federal de Santa Maria

Gitane Fuke

gifuke@yahoo.com.br

Universidade federal de Santa Maria

RESUMO

Hábitos alimentares saudáveis devem ser estimulados já nos primeiros anos de vida. O ambiente no qual a criança está inserida possui grande influência em sua formação. Assim, a escola é um importante mediador nessa construção. Este estudo teve como objetivo realizar uma avaliação nutricional das crianças de uma creche privada da cidade de Santa Maria, RS. Foram aplicados questionários avaliando frequência alimentar das crianças e prática de atividade física. Para a avaliação antropométrica, foi mensurado peso, estatura e idade. Constatou-se bom estado nutricional na maior parte das crianças.

Palavras-Chave: Avaliação nutricional; Atividade física; Crianças; Nutrição

ABSTRACT

Healthy eating habits should be stimulated early in life. The environment in which the child is inserted has a great influence on his education. Thus, school is an important mediator in this construction. This study aimed to perform a nutritional evaluation of the children of a private day care center in the city of Santa Maria, RS. Questionnaires were applied evaluating children's food frequency and physical activity practice. For the anthropometric evaluation, weight, height and age were measured. Good nutritional status was found in most children.

Keywords: Nutritional assessment; Physical activity; Children; Nutrition

RESUMEN

Los hábitos alimenticios sanos deben ser estimulados ya en los primeros años de vida. El ambiente en el cual el niño está inserto tiene gran influencia en su formación. Así, la escuela es un importante mediador en esta construcción. Este estudio tuvo como objetivo realizar una evaluación nutricional de los niños de una guardería privada de la ciudad de Santa Maria, RS. Se aplicaron cuestionarios evaluando frecuencia alimentaria de los niños y práctica de actividad física. Para la evaluación antropométrica, se midió peso, estatura y edad. Se constató un buen estado nutricional en la mayoría de los niños.

Palabras Clave: Evaluación nutricional; Actividad física; Niños; Nutrición

1 Introdução

O mundo vem tornando-se com o passar dos anos cada vez mais sedentário. A evolução tecnológica é uma das grandes motivações para isso, máquinas, meios de transportes, aparelhos eletrônicos estão substituindo a atividade física, criando assim uma sociedade doente e obesa (MENDEZ e CUNHA, 2013).

Nesse sentido, a alimentação torna-se é um importante fator que influencia diretamente as condições de vida. “A alimentação é uma necessidade básica do ser humano e o ato de alimentar-se, embora possa parecer comum, envolve uma multiplicidade de aspectos que influenciam a qualidade de vida do indivíduo” (ZANCUL, 2008, p. 12). A alimentação, devido à importância de proteínas, vitaminas, minerais e nutrientes necessários ao desenvolvimento humano, é um indicador fundamental para o funcionamento perfeito do corpo humano e, conseqüentemente, para o bem estar e saúde (MORATOYA et al., 2013).

Assim, é fundamental considerar a alimentação infantil. Estabelecer bons hábitos alimentares durante a infância diminui a possibilidade de um comportamento alimentar inadequado futuramente e previne diversas doenças que podem se desenvolver posteriormente, ou seja, uma nutrição adequada é importante em todas etapas da vida, mas principalmente na infância (MAHAM e ESCOTT-STUMP, 2012). Devido ao fato de a alimentação saudável estar diretamente ligada à saúde e qualidade de vida, a escola pode contribuir para estabelecer hábitos saudáveis e, como uma instituição de grande influência na vida das crianças, é o lugar ideal para se desenvolver ações de promoção à saúde e incentivo às práticas de alimentação saudável (LANGE e MASOTE, 2013).

O ambiente em que a criança está inserida possui grande influência em seu desenvolvimento. Deste modo é necessário criar-se um ambiente estimulador a prática de exercícios físicos, enriquecendo seu repertório motor e incentivando uma vida adulta ativa (QUEIROZ e PINTO, 2010). O exercício físico é uma importante ferramenta na prevenção e tratamento de diversas doenças ligadas ao sedentarismo: Obesidade, hipertensão, dislipidemia, diabetes, doenças cardiovasculares e até mesmo a depressão. Pessoas que se exercitam, no geral, tornam-se mais felizes, e o hábito de exercitar-se deve ser estimulado desde a infância (CARVALHO, 2014).

Como os primeiros anos de vida são decisivos para o crescimento e desenvolvimento infantil e o acompanhamento do estado nutricional nessa fase fornece informações relevantes para avaliar a saúde e os riscos de morbimortalidade, conhecer o estado nutricional das crianças é importante para subsidiar a formulação de estratégias para prevenção e controle dos distúrbios nutricionais que acometem a infância. Desta forma, o presente estudo teve o objetivo avaliar nutricionalmente crianças de uma creche privada de Santa Maria, RS.

2 Metodologia

Delineamento da pesquisa

Este trabalho caracteriza-se por ser uma pesquisa exploratória, quantitativa e qualitativa com base em uma amostragem probabilística por conveniência (GIL, 2002).

Foi feita a avaliação nutricional das crianças de uma creche privada da cidade de Santa Maria, RS. Com o objetivo de não identificar a referida creche, a chamaremos de Creche X.

População e Amostra

A população atingida por esta pesquisa compõem-se de todas as crianças da creche X, num total de 50 crianças. Já a amostra foi composta por todas as crianças cujos pais autorizaram a pesquisa. Além

disso, a amostra também dependeu das crianças que estavam na creche X no momento da coleta de dados. Buscou-se alcançar o maior número possível de crianças a serem avaliadas.

O instrumento utilizado

Foi elaborado um questionário para os responsáveis responderem. O instrumento teve o objetivo de avaliar a frequência alimentar das crianças e na prática de atividade física. O questionário foi baseado nos trabalhos de Basaglia e Freitas (2015) – frequência alimentar – e de Silva (2009) – prática de atividade física.

Aspectos Éticos

Os respondentes tiveram acesso ao caráter básico da pesquisa bem como ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e ao Termo de Confidencialidade. O projeto passou por aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição de ensino. Todos os cadastros necessários foram realizados, bem como foram assinados os devidos termos e autorizações para que o trabalho seja desenvolvido de maneira ética e responsável.

Procedimentos para Coleta e Análise de Dados

De posse das autorizações dos pais, e com as devidas explicações dadas aos pais e funcionários da creche X, foram verificadas nas crianças a idade, o sexo, a altura e o peso. Os pais também foram questionados se as crianças têm boas práticas alimentares e se praticam alguma atividade física. Para a avaliação antropométrica, foi utilizada a técnica recomendada pela OMS: mensuração do peso com crianças vestindo o mínimo de roupas e descalças, utilizando balança digital da marca Cadence, capacidade de 150 kg, com precisão de 100 g. A estatura foi mensurada utilizando uma fita métrica plástica, com intervalo de 1 mm, estando as crianças, em pé, descalças, com os braços estendidos ao longo do corpo, com a cabeça sem adornos e mantida em plano Frankfurt (OMS, 2006). Os índices utilizados para o diagnóstico serão: Peso/Idade (P/I), Peso/Altura (P/A) e Altura /Idade (A/I); com referência da OMS (2006) e adotada pelo Ministério da Saúde (2008). Para a classificação do estado nutricional, utilizaram-se pontos de corte do SISVAN/MS (2008). Para análise dos resultados antropométricos, os dados foram dicotomizados em: déficit estatural (E/I): escore Z +1 e ≤escore Z+2 risco de sobrepeso, >escore Z+2 e ≤escore Z +3 sobrepeso, >escore Z +3 – obesidade.

Aplicação do questionário com os responsáveis permitiu verificar a frequência alimentar por meio do registro dos alimentos e bebidas ingeridos. Os dados foram coletados em formulário próprio. Foi feita uma parte quantitativa apresentando o perfil das crianças analisadas com base nas frequências dos dados: idade, sexo, estatura e peso. Além disso, foi feita uma análise sobre as práticas alimentares e de exercícios físicos das crianças da creche X.

3 Resultado e Discussão

Dentre as 19 crianças avaliadas, 52,63% eram do sexo masculino e 47,37% do sexo feminino. A idade variou de 1 a 5 anos de idade, prevalecendo a idade entre 2 a 3 anos com 42,11%. Com relação ao deslocamento até a creche, 100% das crianças vão de carro (Quadro 1).

No que se refere à atividade física na creche, 63,16% das crianças não praticam nenhuma atividade; 26,32% praticam 1 vez por semana; e 10,53% praticam 2 vezes por semana. No que tange à prática de atividades físicas ou esportes (fora da creche), 52,63% das crianças nunca ou quase nunca praticam; 31,57% prati-

cam algumas vezes; e 15,78% praticam diariamente (Quadro 1). Diante do perfil e dos dados sobre a prática de atividade física, ficou evidente que a maior parte das crianças não pratica nenhuma atividade física. O contexto no qual a criança está inserida possui grande influência em sua formação e desenvolvimento. Quando a prática de exercício físico é estimulada desde cedo, a criança apresenta maiores chances de desenvolver como hábito para vida adulta (QUEIROZ e PINTO, 2010).

Frente ao período sem fazer atividade física, 11 crianças ficam apenas assistindo TV, vídeo ou DVD; nenhuma criança joga no computador, videogame; 3 crianças ficam apenas brincando no celular e 5 crianças ficam assistindo TV, vídeo ou DVD e brincando no celular. Diante dos dados apresentados ficou evidente que a maioria das crianças não pratica ou praticam raramente atividade física e que parte de seu tempo livre brincam com aparelhos eletrônicos, resultado corroborado com Mendez e Cunha (2013) que citam a evolução tecnológica como um dos motivos do sedentarismo. Benedito et al. (2015) apresentam a importância da prática da atividade física na escola, pois, para algumas crianças é o único lugar em que podem realizar uma atividade planejada e orientada. O mesmo pode ser observado, levando-se em conta o pequeno número de crianças que praticam alguma atividade física, o fazem no ambiente da creche. O quadro 1 apresenta os resultados do perfil e da prática de atividade física das crianças (Quadro 1).

QUADRO 1 – PERFIL E PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

	Opções	Nº respondentes	%
Sexo	Masculino	10	52,63
	Feminino	9	47,37
Faixa de Idade	De 1 até 2 anos	3	15,79
	Acima de 2 até 3 anos	8	42,11
	Acima de 3 até 4 anos	5	26,32
	Acima de 4 anos	3	15,79
Deslocamento para a creche	Andando	0	0
	Bicicleta	0	0
	Carro/outro transporte	19	100
Atividades de educação física na creche	Não faz	12	63,16
	1 vez por semana	5	26,32
	2 vezes por semana	2	10,53
	3 vezes por semana	0	0
Faz atividades físicas regulares ou esportes (fora da creche)	Nunca ou quase nunca	10	52,63
	Algumas vezes	6	31,57
	Sempre	3	15,78
Período sem fazer atividade física	Assistindo TV, vídeo ou DVD	16	
	Jogando no computador, videogame	0	
	Brincando no celular	8	

Fonte: elaborado pelo autor

Em relação ao consumo alimentar dos filhos, foi observado (Quadro 2) que no grupo das frutas todas crianças consomem pelo menos 1 fruta diariamente, tendo como predomínio 36,84% consumindo 3 porções diariamente; no que se refere ao consumo de legumes/verduras 63,16% ingerem 2 porções diárias; quanto ao grupo de feijões e oleaginosas todas crianças consomem pelo menos 1 porção diariamente, (63,16% consomem 1 porção e 36,84% 2 porções); no que tange à ingestão de ovos e carnes 73,68% consomem 2 porções diárias.

Analisando a frequência alimentar diária das 19 crianças avaliadas, ficou evidente que a maior parte possui uma alimentação saudável, bem balanceada com um baixo consumo de óleos, gorduras, mas com um consumo diário de doces frequente, mesmo que em baixa quantidade.

Saldiva et al. (2010) realizaram uma pesquisa que contemplou a avaliação antropométrica e consumo alimentar em crianças menores de cinco anos residentes em um município da região do semiárido nordestino com cobertura parcial do programa bolsa família. Participaram da pesquisa 119 crianças. Foi levantada a frequência alimentar de determinados alimentos, constatando-se que 73% das crianças tiveram frequência de consumo inferior a uma vez na última semana de verduras folhosas, 51% de legumes, 17,5% de frutas e 21,8% de feijão. Considerando o grupo de frutas, legumes, verduras e o de feijão/carnes, verifica-se que 31% e 25%, respectivamente, das crianças não consumiram esses grupos na última semana. Estes resultados observados na pesquisa de Saldiva et al. (2010) contrapõem aos encontrados na presente pesquisa. No grupo dos doces, no presente estudo, o predomínio 47,37% ingerem 1 porção. Este resultado de certo modo segue o da pesquisa de Saldiva et al. (2010) em que 46,4% das crianças consumiram mais de uma vez na semana guloseimas, sendo que cerca de 9% delas o fez todos os dias.

Um estudo de Castro et al. (2005) analisou o consumo alimentar, o ambiente socioeconômico e o estado nutricional de pré-escolares em creches municipais de Viçosa, MG. Foi realizado com 87 crianças de 24 a 72 meses. Um dos meios realizados para coleta dos dados foi a aplicação de um questionário de frequência de consumo alimentar às mães ou aos responsáveis pelas crianças. Os resultados permitem verificar que as maiores frequências de consumo estavam nos grupos dos cereais e massas, leguminosas, leite e derivados, doces e gorduras. Observou-se baixa frequência no consumo de frutas, hortaliças e raízes e tubérculos. Os achados em certos pontos se correlacionam com os da presente pesquisa, como no alto consumo de massa, leites e derivados, mas se contrapõem a outros achados, no que se analisa o consumo de frutas, que no presente estudo mostrou-se muito presente, já o consumo de gordura e doces mostrando menor frequência.

O estudo de Basaglia e Freitas (2015), cujo questionário de frequência alimentar foi base para o presente estudo, foi desenvolvido com 38 funcionários públicos da rede estadual de ensino nos municípios de Tuiuti-SP e Morungaba-SP. Interessante confrontar este estudo que trata da alimentação adulta: grande consumo de alimentos do grupo dos óleos e gorduras e do grupo dos doces (esse consumo elevado está associado a doenças como a obesidade e as dislipidemias, que vêm se tornando um problema de saúde pública devido ao seu aumento alarmante); baixo consumo de frutas, verduras e legumes em relação ao recomendado diariamente pelo Ministério da Saúde. Os autores propõem que o incentivo a alimentar-se de legumes, verduras e frutas deve iniciar já nos primeiros anos de vida, já que é a época de desenvolvimento dos hábitos alimentares que podem permanecer para a vida toda. A preocupação dos autores deste estudo é justamente como mudar os hábitos alimentares com urgência, por meio da conscientização da população.

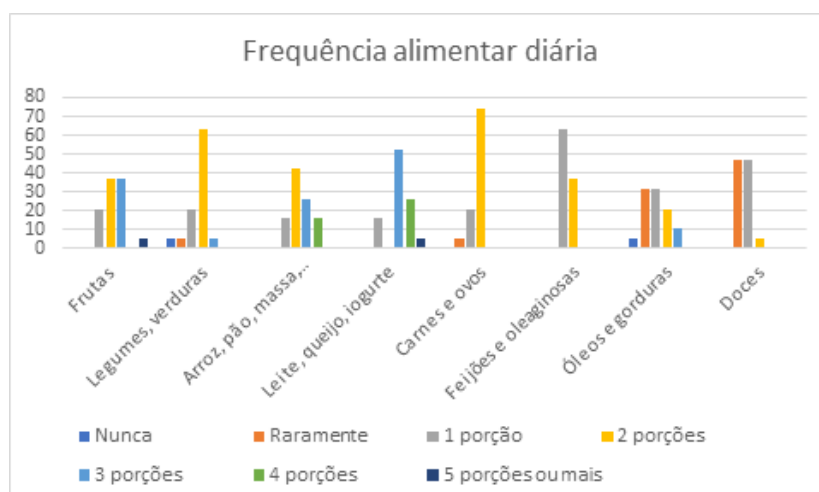
Percebe-se, com o trabalho de Basaglia e Freitas (2015) que é necessário estudar tanto a alimentação adulta como a infantil, e confrontar dados e informações a fim de que sejam desenvolvidas estratégias de políticas públicas e de saúde coletiva que visem à prevenção de doenças e à qualidade de vida por meio de uma alimentação mais saudável e também por meio da prática de exercícios físicos.

QUADRO 2 – FREQUÊNCIA ALIMENTAR DIÁRIA

	Frutas	Legumes, verduras	Arroz, pão, massa, batata, mandioca	Leite, queijo, iogurte	Carnes e ovos	Feijões e oleaginosas	Óleos e gorduras	Doces
Nunca		5,26					5,26	
Raramente		5,26			5,26		31,58	47,37
1 porção	21,05	21,05	15,79	15,79	21,05	63,16	31,58	47,37
2 porções	36,84	63,16	42,11		73,68	36,84	21,05	5,26
3 porções	36,84	5,26	26,32	52,63			10,53	
4 porções			15,79	26,32				
5 porções ou mais	5,26			5,26				

Fonte: elaborado pelo autor

O Gráfico 1 apresenta os dados da frequência alimentar diária das crianças em forma de barras, mostrando claramente os grupos de alimentos e as suas respectivas porcentagens.

GRÁFICO 1 – FREQUÊNCIA ALIMENTAR DIÁRIA

Fonte: elaborado pelo autor

Os indicadores utilizados de estatura/idade (E/I), peso/idade (P/I) e peso/estatura (P/E) foram comparados ao padrão WHO (2006) utilizando-se como critério diagnóstico o Z-escore nas classificações de altura/idade: baixa estatura para a idade (<-2) e estatura adequada para a idade (≥ -2); peso/idade: peso muito baixo para a idade (<-3), peso baixo para a idade (≥ -3 e <-2), eutrófico ($\geq +2$) e peso elevado para a idade (≥ -2 e $<+2$).

A análise das frequências dos índices antropométricos, quando comparados ao critério de escore-z com base na referência da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2006), indicaram que apenas 12,5% das crianças apresentam magreza, na classificação do diagnóstico nutricional P/E. Quanto aos índices de E/I e P/I observou-se adequação em todas as crianças, isto significa que, a estatura e o peso estão adequados para a idade. Nenhuma criança apresentou índices de obesidade ou sobrepeso.

Gonçalves et al. (2015) em estudo avaliando o estado nutricional de crianças de 2 a 5 anos no Norte de Minas puderam observar, assim como neste estudo, 85,7% das crianças encontram-se eutróficas no momento da pesquisa. Percentual superior ao encontrado por Castro et al. (2005) que avaliaram crianças de 24 a 72 meses de idade que obteve valores de eutrófia para P/I e P/E de 63,3% e 70,2% respectivamente. Dados semelhantes aos anteriores foram encontrados também por Martino et al. (2010), que avaliou crianças em Alfenas – MG, com idade entre 16 a 82 meses, em Centros Municipais de Educação, que verificou índices de 58,3% de P/I e 62,8% P/E. A ausência de casos de obesidade contraria a literatura.

É muito importante avaliar a frequência alimentar por meio de pesquisas destinadas a estabelecer parâmetros voltados a condições de saúde, com o fim de propor medidas de intervenção que garantam a mesma, especificamente na parcela da população menor de cinco anos, idade na qual a dieta constitui um dos fatores primordiais da velocidade de crescimento e desenvolvimento, assim como a moldagem de hábitos alimentares saudáveis (BARBOSA, 2007).

Os resultados mostram a importância da avaliação antropométrica como uma ferramenta para avaliação do estado nutricional. O mesmo pode de modo simples e não invasivo indicar as condições de saúde e nutrição das crianças (ORELLAN et al., 2009).

4 Considerações Finais

Diante do apresentado na pesquisa, foi possível observar que apenas 12,5% das crianças apresentam magreza, na classificação do diagnóstico nutricional P/E. Quanto aos índices de E/I e P/I observou-se adequação em todas as crianças, isto significa que, a estatura e o peso estão adequados para a idade. Nenhuma criança apresentou índices de obesidade ou sobrepeso, a ausência de casos de obesidade contraria a literatura. Diante do perfil e das informações sobre a prática de atividade física, ficou evidente que a maior parte das crianças não pratica nenhuma atividade física, o que em um futuro poderá refletir em sedentarismo, levando a um possível quadro de obesidade. A análise da frequência alimentar diária mostrou que a maior parcela das crianças possui uma alimentação saudável, bem balanceada, com um baixo consumo de óleos, gorduras e doces.

Das 50 crianças que contemplam a creche X, apenas 19 fizeram parte da amostra, por conta da não liberação dos pais e ausências. Segundo relatos da dona da creche, alguns pais não liberaram seus filhos pelo fato de os mesmos demonstrarem sobrepeso e os pais não aceitarem o fato de que seriam aconselhados a proporcionar a seus filhos uma alimentação mais saudável, justificando que os mesmos não aceitariam. Fato esse que pode ter influenciado diretamente no não aparecimento de casos de sobrepeso na pesquisa.

Faz-se necessário um maior número de pesquisas que contemple o tema afim, destarte a chegar nas crianças e nos pais findando informar e motivar a construção de hábitos de vida mais saudáveis. Sugere-se também o desenvolvimento de estudos longitudinais ao longo da infância.

O cuidado com a alimentação deve ser por toda a vida, porém, é na fase da infância que os cuidados precisam ser mais rigorosos, considerando esse momento como o mais propício para formação de hábitos alimentares, assim como, a promoção de uma vida alimentar saudável. Uma boa alimentação contribui muito para a promoção e proteção da saúde, assim como aprimora a qualidade de vida e previne os distúrbios nutricionais.

5 Referências

- BARBOSA, R. M. S.; SOARES, E. A.; LANZILLOTTI, H. S. Avaliação da ingestão de nutrientes de crianças de uma creche filantrópica: aplicação do consumo dietético de referência. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v. 7, n. 2, p. 159-166, 2007.
- BASAGLIA, P., FREITAS, E. A. Utilização do questionário de frequência alimentar (QFA) para averiguação dos hábitos e preferências alimentares de funcionários públicos da rede estadual de ensino dos municípios de Tuiuti – SP e Morungaba – SP. **Saúde em Foco**, Edição nº: 07, 2015. Disponível em: < http://www.unifia.edu.br/revista_eletronica/revistas/saude_foco/artigos/ano2015/qfa_morungaba.pdf > Acesso em: 18/10/2017.
- BENEDITO, L. S. et al. Educação física escolar: no combate a obesidade infantil. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. São Paulo. v.28. n.3. 2013
- BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN): **Orientações para a coleta, o processamento, a análise de dados e a informação em serviços de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
- CARVALHO, J. Pode o exercício físico ser um bom medicamento para o envelhecimento? **Acta Farmacêutica Portuguesa**, vol. 3, n. 2, pp. 125-133. 2014.
- 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, 2005.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. Editora Atlas, São Paulo, 2002.
- GONÇALVES, I. C. M. et al. Avaliação nutricional de crianças de 2 a 5 anos no Norte de Minas. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciência da Saúde**, v.2, n.2, p.30-34, 2015.
- MAHAM, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause. Alimentos, nutrição e dietoterapia. 13ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 1227 p).
- MARTINO, H.S.D. et al. Avaliação Antropométrica e análise dietética de pré-escolares em centros educacionais no Sul de Minas Gerais. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, n.2, 2010.
- LANGE T. S., MASOTE, J. B. **Projeto de educação nutricional nas escolas e centros de educação infantil**. Vitor Meireles, SC, 2013.
- MENDES, Carlos M.L. CUNHA, Rubéns C.L. As Novas Tecnologias E Suas Influências Na Prática De Atividade Física E No Sedentarismo. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**. Ano 1, v. 1, n.3, junho, 2013.
- MORATOYA, E. E. et al. Mudanças no padrão de consumo alimentar no Brasil e no mundo. **Revista de Política Agrícola**. Ano XXII, nº 1, 2013. Disponível em: < <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/958212/1/mudancas.pdf> > Acesso em> 22/11/2017.

ONUBR: NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. Aumentam sobrepeso e obesidade no Brasil, aponta relatório de FAO e OPAS. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/aumentam-sobrepeso-e-obesidade-no-brasil-aponta-relatorio-de-fao-e-opas/>> Acesso em: 02/09/2017.

ORELLAN, J.D.Y. et al. Avaliação antropométrica de crianças indígenas menores de 60 meses, a partir do uso comparativo das curvas de crescimento NCHS/1977 e OMS/2005. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v.85, n.2, p.117-121, 2009.

QUEIROZ, L. T. S.; PINTO, R. F. A criança: fatores que influenciam seu desenvolvimento motor. EFDeportes.com, **Revista Digital**. Buenos Aires, v. 15, n. 143, 2010. Disponível em: < <http://www.efdeportes.com/efd143/a-crianca-seu-desenvolvimento-motor.htm>> Acesso em: 23/11/2017.

SALDIVA, S. R. D. M., et al. Avaliação antropométrica e consumo alimentar em crianças menores de cinco anos residentes em um município da região do semiárido nordestino com cobertura parcial do programa bolsa família. **Revista de Nutrição**, v. 23, n. 2, p.221-229, 2010.

SILVA, O. B., Questionários de Avaliação da Atividade Física e do Sedentarismo em Crianças e Adolescentes. **Revista do DERC** on line. Ano XV, número 45, 2009. Disponível em: < <http://departamentos.cardiol.br/sbc-derc/revista/2009/45/pdf/Rev45-p14-p18.pdf> > Acesso em: 18/10/2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Child Growth Standards: Methods and development: length/height – for-age, weight-for-age, weight-forlength, weight-for-height and body mass index-for-age. Geneva: WHO; 2006. Disponível em: <<http://www.who.int/childgrowth/standaeds/en/>> Acesso em: 24/08/2017. _____. Global strategy on diet, physical activity and health: childhood overweight and obesity. Geneva: WHO; 2014. Disponível em: <<http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>>.Acesso em: 27/08/2017.

ZANCUL, M. S. **Orientação nutricional e alimentar dentro da escola**: Formação de conceitos e mudanças de comportamento. UNESP–UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS. Araraquara, 2008.