

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO

“Prevenção e Qualidade de Vida”

VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS



DE 31 DE AGOSTO
A 04 DE SETEMBRO DE 2015



Nutrição



ANAIS

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

J82a Jornada de Nutrição (8. : 2015: Erechim, RS)

Anais [recurso eletrônico] : / Jornada de Nutrição. - Erechim,RS: EdiFAPES, 2015.
1 CD-ROM ; 4 ¼ pol.

ISBN 978-85-7892-089-0

Evento realizado na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Campus de Erechim.

Com Anais / VII Encontro de Pesquisa Científica em Nutrição – Anais / II Mostra de Fotografias- “Prevenção e qualidade de vida”.

Organização: Vivian Polachini Skzypek Zanardo, Roseana Baggio Spinelli, Gabriela Pegoraro Zemolin.

1. Saúde 2. Educação nutricional 3. Transtornos alimentares 4. Suplementos nutricionais I. Título II. VII Encontro de Pesquisa Científica em Nutrição III. II Mostra de Fotografias - “Prevenção e qualidade de vida”.

CDU: 612.39

Catálogo na fonte: bibliotecária Sandra Milbrath CRB 10/1278

TRABALHOS COMPLETOS



Consumo alimentar em pré-escolares de uma Entidade Filantrópica de Erechim- RS

Ana Paula da Silva Zanella (URI – Erechim) - anazanella18@outlook.com

Gabriela Pegoraro Zemolin (URI – Erechim) - gabiinutri@uricer.com.br

Roseana Baggio Spinelli (URI – Erechim) - roseanab@uricer.edu.br

Vivian Polachini Skzypek Zanardo (URI – Erechim) vzanardo@uricer.edu.br

Resumo: *O objetivo deste trabalho foi avaliar o consumo alimentar em pré-escolares de uma entidade Filantrópica de Erechim RS. Tratou-se de uma pesquisa de cunho transversal e caráter qualitativo e quantitativo. A população avaliada foi composta por 18 crianças com idades entre 4 anos e 5 anos e 11 meses. Realizou-se a avaliação do consumo alimentar onde, foi acompanhado as 3 refeições oferecidas na creche em um dia e os resultados comparados com as recomendações da Dietary Reference Intakes (2002) e com o Institute Of Medicine (1989, 1997, 2000, 2001). A ingestão média de calorias por refeição ficou abaixo do proposto para a faixa etária no café da manhã e no almoço, e acima do recomendado no lanche da tarde. Analisando o consumo médio de macronutrientes os lipídios ficaram abaixo do recomendado e a análise do consumo de micronutrientes, mostrou que todos foram consumidos de forma insuficiente para a faixa etária.*

Palavras-chave: *Avaliação; Ingestão Alimentar; Pré-Escolar.*

1 Introdução

O crescimento humano é um processo contínuo, que apresenta especificidades em cada etapa da vida e sofre influência de vários fatores que nele interferem. O diagnóstico precoce desses fatores é importante para detectar e corrigir problemas com repercussões futuras para a saúde. Na criança, uma adequada nutrição é fundamental para garantir crescimento e desenvolvimento normais, sendo este estágio de vida um dos biologicamente mais vulneráveis (SPYRIDES et al., 2005).

Os distúrbios nutricionais na infância estão relacionados com o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta, sendo, portanto, a infância fase de extrema importância para ações de promoção da saúde (PEREIRA; LANZILLOTTI; SOARES, 2010).

As necessidades nutricionais durante os primeiros anos de vida variam de acordo com os padrões individuais de crescimento e da quantidade de atividade física de cada criança. Os ajustes fisiológicos são realizados nessa fase, e atenção especial deve ser dada às defesas imunológicas e ao consumo apropriado de nutrientes (SPYRIDES et al., 2005).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

A avaliação do padrão alimentar e a adequação das necessidades nutricionais de crianças em idade pré-escolar são de primordial importância e interesse, face à relevância da composição da dieta infantil para a manutenção de um estado nutricional adequado. Doenças carências, como anemia ferropriva, deficiência de vitamina A e desnutrição, estão epidemiologicamente associadas à faixa etária (KONSTANTYNER et al., 2009).

Apesar de o cardápio proposto para as creches ser regulamentado e prever adequação qualitativa e quantitativa de sua composição, o sucesso no suprimento das recomendações nutricionais durante o período de permanência na creche nem sempre é alcançado. Vários estudos realizados com o objetivo de avaliar a adequação de o consumo alimentar infantil concluem a dificuldade das instituições em fornecer alimentação adequada e suficiente (CRUZ, 2001; MENEZES e OSÓRIO, 2007).

Neste contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar o consumo alimentar em pré-escolares de uma Entidade Filantrópica de Erechim-RS.

2 Materiais e Métodos

Esta pesquisa caracterizou-se de cunho transversal e caráter qualitativo e quantitativo, teve início após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI-Erechim, sob o número CAAE 38083914.9.0000.5351, e parecer nº 875.256. Em seguida foi contatada com a direção da Entidade, sendo explicado o projeto e solicitada a autorização para a realização da pesquisa. Após foram entregues os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que as crianças levassem para os pais ou responsáveis assinarem, autorizando seus filhos a participar da pesquisa. Foram entregues 40 TCLE, porém retornaram assinados apenas 18 TCLE, sendo excluídos desta pesquisa 22 pré-escolares.

Para a avaliação do consumo alimentar das crianças foram acompanhadas as refeições oferecidas na creche (desjejum, almoço e lanche da tarde), sendo observado e anotado os alimentos oferecidos e consumidos pelas crianças nesses horários, da mesma forma as repetições e sobras individuais. Para mensuração das quantidades foi observado

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

os utensílios utilizados e com o auxílio de um livro de porções e medidas caseiras, os alimentos foram transformados em gramaturas.

Para a análise do consumo alimentar, foi utilizado o software ADS Nutri® (DUVAL; GARCIA; RIBEIRO, 2006) para cálculo de valor calórico, de macro e micronutrientes (ferro, cálcio, zinco, vitamina C) e os resultados comparados com as recomendações da *Dietary Reference Intakes* (DRI, 2002) e com o *Institute Of Medicine* (IOM, 1989, 1997, 2000, 2001).

Os valores obtidos foram expressos em médias e desvio padrão através de gráficos e tabelas.

3 Resultados e Discussões

A Tabela 1 apresenta os valores médios encontrados para energia, referentes às três refeições realizadas na Instituição (desjejum, almoço e lanche da tarde).

Tabela 01. Ingestão média de calorias por refeição realizada na Instituição

Refeições	VET ingerido (M±DP)	VET recomendado (Kcal)*	Percentual ingerido (%)	Percentual recomendado (%)*
Desjejum (Kcal)	151,47±121,03	450	7,57	25
Almoço (Kcal)	217,12±127,61	630	10,86	35
Lanche da tarde (Kcal)	219,67±0	90	10,98	5
Total (Kcal)	588,26±0	1170	29,41	65

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

*Valores de referência com base em uma dieta de 1800 Kcal (RDA, 1989) e distribuição em percentuais para as três refeições analisadas (PHILIPPI, 2008).

A ingestão calórica nas três refeições analisadas na Instituição foi de 588,26 kcal (32,68%), em relação a uma dieta de 1800 kcal. Considerando que estas três refeições deveriam representar 65% do total ingerido por dia, sugere-se que o consumo energético esteja abaixo do recomendado.

Com relação à média da ingestão calórica nas três refeições, pode-se considerar que apenas o lanche da tarde encontrou-se acima do recomendado, estando às outras duas refeições abaixo do proposto (PHILIPPI, 2008).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Carvalho et al. (2015) em um estudo de revisão sobre o consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras, no que se refere a avaliação do consumo de energia entre as crianças, destacaram que o consumo energético encontrou-se acima das necessidades individuais calculadas pela *Estimated Energy Requirements* (EER).

A Tabela 2 apresenta os valores médios de carboidratos, proteínas e lipídios por refeição realizada na Instituição.

Tabela 02. Distribuição média de macronutrientes nas três refeições oferecidas na Instituição

Macronutrientes	Total (M±DP)	Percentual (%)	AMDR*(%)
Carboidratos (Kcal)	374,72±46,05	61,73	45 – 65
Proteínas (Kcal)	92,01±11,56	15,16	10 – 30
Lipídios (Kcal)	140,28±4,05	23,11	25 – 35

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

*AMDR (variação de distribuição aceitável de macronutrientes – DRI, 2002).

De acordo com o demonstrado na Tabela 2, o consumo médio de lipídios ingerido pelas crianças nas três refeições analisadas foi de 140,28±4,05 Kcal o que de acordo com o total de calorias ingeridas nas três refeições (607,01) representa 23,11%. Considerando que a variação de distribuição aceitável de macronutrientes (AMDR) para lipídeos, na faixa etária do grupo em estudo é de 25 a 35% (DRI, 2002), pode-se dizer o consumo de gorduras está um pouco abaixo do aceitável. Para carboidratos e proteínas, o consumo médio está adequado segundo esta variação aceitável.

Em um estudo sobre a avaliação dietética em creches municipais de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil, Oliveira et al. (2013) analisando o consumo alimentar de 3 refeições (desjejum, almoço e lanche) e considerando como referência o Programa Nacional de Alimentação do Escolar (PNAE) observaram que as proteínas ultrapassaram em relação à Variação de Distribuição Aceitável de Macronutrientes (AMDR) em apenas uma das creches, pois deveria corresponder de 5 a 20% das calorias da alimentação oferecida para as crianças com idade de 1 a 3 anos. Em relação aos valores de referência de carboidrato (45-65%), somente na creche C esteve em excesso (69,42%). Quanto aos valores diários de lipídios (30-40%), houve uma ingestão insuficiente na creche C. Comparando estes resultados com o presente estudo pode-se dizer que se assemelham no que se refere ao consumo de lipídeos, e para carboidratos em duas das creches avaliadas.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Freiberg et al. (2012) em seu estudo avaliando o consumo alimentar de crianças menores de 2 anos institucionalizadas em creches no município de São Paulo, observaram que a adequação de carboidratos e proteínas, em todas as faixas etárias, excedeu os valores recomendados para a RDA e AI, diferindo deste estudo.

Goes et al. (2012) avaliando o estado nutricional e o consumo alimentar de pré-escolares atendidos nos centros municipais de educação infantil de Guarapuava – PR, encontraram em seu estudo quanto aos macronutrientes, que todos foram consumidos de forma inadequada pelos pré-escolares de ambas às faixas etárias. Este estudo apresenta resultados diferentes, pois apenas o percentual de lipídios consumidos esteve abaixo do recomendado.

Com relação aos micronutrientes (cálcio, ferro, vitamina C e zinco) a Figura 1 apresenta os valores médios encontrados nas três refeições analisadas na Instituição (desjejum, almoço e lanche da tarde) seguidos dos valores de referência (VR) para a faixa etária.

De acordo com o demonstrado, o consumo de cálcio total das três refeições foi de $150,07 \pm 88,67$ mg (18,75%). Considerando a representatividade da recomendação diária de 65%, pode-se dizer que o consumo está abaixo do valor de referência para a faixa etária que é 800mg de cálcio diário.

Madruga et al. (2014) observaram que o grupo de 2 a 3 anos apresentaram um consumo de cálcio significativamente superior em relação às recomendações, enquanto que o grupo de 4 a 6 anos apresentaram um consumo significativamente inferior ao recomendado, o que se assemelha a este estudo.

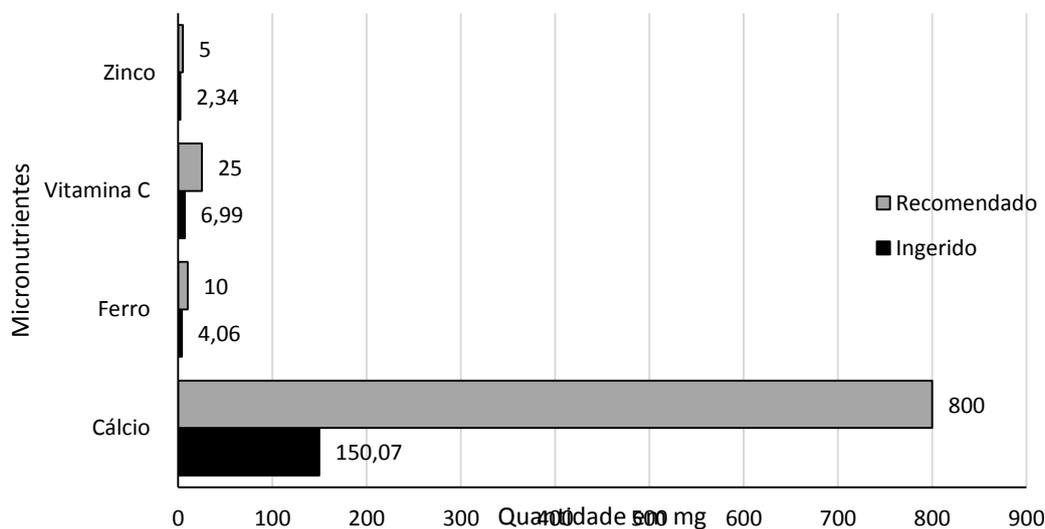
O consumo de ferro encontrado foi de $4,06 \pm 0,89$ mg (40,6%), sugere-se que a ingestão seja insuficiente quando considerando o valor de referência.

Oliveira et al. (2013^a) em seu estudo sobre a avaliação dietética em creches municipais, com relação a recomendação de ingestão de ferro, a alimentação oferecida nas três creches apresentou-se insuficiente para as crianças com idade entre 4 e 5 anos, corroborando também com a presente pesquisa.

A vitamina C apresentou uma ingestão média de $6,99 \pm 1,72$ mg (27,96%), supondo-se que esteja abaixo do valor de referência que é de 25mg ao dia.

Figura 01. Consumo médio de micronutrientes nas três refeições realizadas pelos participantes da pesquisa na Instituição

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

VR*: Dietary Reference Intake (2001 e 2002) - Institute of Medicine 1989, 1997, 2000, 2001.

Em um estudo, considerando como referência o PNAE (BRASIL, 2010), observaram uma inadequação da vitamina C no cardápio das 3 creches avaliadas com valores muito abaixo das recomendações: 2,8 mg (creche A), 10,58 mg (creche B) e 8,7 mg (creche C) (OLIVEIRA, et al. 2013^a). Estes dados se assemelham a esta pesquisa.

Com relação ao consumo médio de zinco nas três refeições de $2,34 \pm 1,15$ mg (46,8%), sugerindo que o consumo desse mineral também apresenta-se abaixo do valor de referência.

Leite et al. (2013) analisando o consumo alimentar e estado nutricional de pré-escolares das comunidades remanescentes dos quilombos do estado de Alagoas, observaram importante risco de baixa ingestão de zinco. Estes resultados são semelhantes ao presente estudo, que supõem uma ingestão deste micronutriente abaixo do recomendado.

Em contrapartida, Gomes et al. (2010) avaliando o consumo alimentar de pré-escolares do Distrito Federal, Brasil, observaram que, para 100% das crianças com até 12 meses de idade, o consumo de zinco superou o valor de referência da Ingestão Adequada (AI).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Bernardi et al. (2011) encontraram resultados semelhantes em um estudo sobre o consumo alimentar de micronutrientes entre pré-escolares no domicílio e em escolas de educação infantil do município de Caxias do Sul (RS) com relação à prevalência de inadequação dos micronutrientes analisados, observaram que as crianças não apresentaram risco para ingestão deficiente de zinco.

4 Considerações Finais

A presente pesquisa mostrou que o consumo alimentar de um dia na Instituição, café, almoço e lanche da tarde, à ingestão média de calorias por refeição ficou abaixo do recomendado. Entretanto o VET do lanche da tarde ficou acima do recomendado para a faixa etária. Analisando o consumo médio de macronutrientes nas três refeições, constatou-se que o a ingestão de lipídios ficou abaixo do recomendado segundo a AMDR. A análise do consumo de micronutrientes entre as crianças mostrou que todos foram ingeridos de forma insuficiente para a faixa etária.

Estes resultados sugerem a necessidade da avaliação do estado nutricional da criança em idade pré-escolar, pois esta necessita de uma alimentação adequada em nutrientes e calorias, para que assim seja possível evitar deficiências e promover seu crescimento e desenvolvimento adequado. Considerando que a criança realiza na creche três refeições por dia, espera-se que estas satisfaçam 65% de suas necessidades nutricionais.

5 Referências

- BERNARDI, R. J. et al., Consumo alimentar de micronutrientes entre pré-escolares no domicílio e em escolas de educação infantil do município de Caxias do Sul, RS. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 24, n. 2, p. 253-261, mar./abr.2011.
- CARVALHO, A. C. et al., Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. **Revista Paulista Pediatria**, São Paulo, v.33, n. 2, p. 211-221. June.2015.
- CRUZ, A. T. **O consumo alimentar de crianças: avaliação pelo “método da pesagem direta”** em 3 creches do Município de São Paulo (tese de mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- DUVAL, P. A.; GARCIA, R. S.; RIBEIRO, B. **Programa de análises de dietas on-line- ADS Nutri**. Sistema Nutricional versão 9.0. Rio Grande do Sul: Fundação de Apoio Universitário, 2006.
- FREIBERG, K. C. et al., Avaliação do consumo alimentar de crianças menores de dois anos institucionalizadas em creches no município de São Paulo. **Revista Associação Brasileira de Nutrição**, São Paulo – SP, v. 4, jan/june.2012.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

31 de agosto 04 de setembro de 2015

GOES, F. V. et al., Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de pré-escolares atendidos nos centros municipais de educação infantil de Guarapuava – PR. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v. 23, n. 1, p. 121-129, jan./mar.2012.

GOMES, F. C. R; COSTA, M. H. T; SHIMITZ, S. A. B. Avaliação do consumo alimentar de pré-escolares do Distrito Federal, Brasil. **Archivos Latino Americanos de Nutrición**, v. 60, .n. 2, jun.2010.

INSTITUTE OF MEDICINE (IOM). How Should the Recommended Dietary Allowances Be Revised? Washington: **National Academy Press**, 1989.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary Reference Intakes: for calcium, phosphorus, magnesium, vitamin D and fluoride**. Washington, National Academy Press, p. 432, 1997.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary Reference Intakes: for vitamin C, vitamin E, selenium, and carotenoids**. Washington, National Academy Press, p. 529, 2000.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary Reference Intakes: for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc**. Washington, National Academy Press, p. 650, 2001.

KONSTANTYNER, T. et al., Riscos isolados e agregados de anemia em crianças frequentadoras de berçários de creches. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 85, p. 209-16, may./june.2009.

LEITE, B. M. F. et al., Consumo alimentar e estado nutricional de pré-escolares das comunidades remanescentes dos quilombos do estado de Alagoas. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 31, n. 4, p. 444-51, dec.2013.

MADRUGA, J. G. et al., Consumo de cálcio e vitamina d em pré-escolares. **Revista Uningá**, Lajeado, RS, v. 42, p. 27-31, out./dez.2014.

MENEZES, R. C. E; OSÓRIO M. M. Energy and protein intake and nutritional status of children under five years of age in Pernambuco state, Brazil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, p. 337-47, july./aug.2007.

OLIVEIRA, S. A. et al., Avaliação dietética em creches municipais de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. EFDeportes.com, **Revista Digital**, Buenos Aires, n. 185, octubre.2013.

PEREIRA, S. A.; LANZILLOTTI, S. H.; SOARES, A. E. Frequência à creche e estado nutricional de pré-escolares: uma revisão sistemática, 2010. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 28, n. 4, p.366-72, oct./dec.2010.

PHILIPPI, T. S. **Pirâmide dos alimentos: Fundamentos básicos da nutrição**. Barueri, SP: Manole. 2008. p.23.

SPYRIDES, C. H. M. et al., Efeito das práticas alimentares sobre o crescimento infantil. Práticas Alimentares e Crescimento Infantil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v.5, n.2, p. 1-9, apr./june.2005.

Perfil Antropométrico e Bioquímico de Idosos com Síndrome Metabólica Antes e Após Utilização de Canela (*Cinnamomum Sp*)

Damaris Indiara Saraiva (URI - Erechim) - damariis.saraiva@hotmail.com

Luiz Carlos Chicota (URI - Erechim) - chicota@uricer.edu.br

Christine L. Biasus - c-laboratorio@uricer.edu.br

Carla Helena Augustin Schwanke (PUCRS) - schwanke@puers.br

Vivian Polachini Skzypek Zanardo (URI - Erechim) - vzanardo@uricer.edu.br

Resumo: *O objetivo deste estudo foi verificar o perfil antropométrico e bioquímico de idosos com síndrome metabólica antes e após a ingestão da canela (*Cinnamomum sp*). Estudo randomizado controlado com placebo, duplo-cego, realizado com os dados da primeira e última avaliação de 32 indivíduos idosos (com idade > 60 anos), participantes do projeto "Eficácia da Ingestão de Canela (*Cinnamomum sp*) na Síndrome Metabólica em Idosos", no período de Agosto de 2013 a Junho de 2015, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul sob número CAAE 10059912.5.0000.5336, parecer 323.697. Os idosos receberam 3g de canela em pó/dia ou placebo, 12 cápsulas, com solicitação para ingerirem 4 cápsulas em cada uma das refeições (desjejum, almoço e jantar). Foram realizadas duas avaliações, antes e após intervenção, com intervalo de 12 semanas. Os dados coletados foram: sociodemográficos, estilo de vida, antropométricos e bioquímicos. Os idosos apresentaram redução significativa da Circunferência da Cintura e da hemoglobina glicada (HbA1C) antes e após intervenção. Os valores de Triglicérides encontravam-se no limite, a glicemia e a HbA1C acima do recomendado, HDL-colesterol baixo; os demais exames encontravam-se nos valores recomendados. Sugere-se um próximo estudo com tamanho amostral maior, doses maiores de canela e em outras preparações como chá.*

Palavras-chave: *Síndrome X metabólica, estado nutricional, idosos.*

1 Introdução

São considerados idosos, nos países em desenvolvimento, os indivíduos com faixa etária igual ou superior a 60 anos de idade enquanto que nos países desenvolvidos o recorte etário é de 65 anos. Em relação ao Brasil, a Lei de nº 8.842/94, em seu artigo 2º, parágrafo único, refere que “são consideradas idosas as pessoas maiores de 60 anos, de ambos os gêneros, sem distinção de cor, etnia e ideologia” (LEITE-CAVALCANTI *et al.*, 2009).

O grupo de idosos vem ocupando um espaço significativo na sociedade brasileira, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 13% dos brasileiros apresentam 60 anos ou mais de idade; este fato pode ser justificado pela taxa

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

de fecundidade abaixo do nível de reposição populacional, que passou de 2,39 filhos por mulher em 2000, para 1,77 em 2013; combinada com outros fatores como os avanços da tecnologia, especialmente na área da saúde (IBGE, 2010; IBGE 2014).

Estudos recentes têm mostrado que doenças crônicas, bem como suas incapacidades, não são consequências inevitáveis do envelhecimento (VERAS, 2009). Conforme a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD de 2008, que analisou informações respondidas pelos próprios idosos, totalizando 15 milhões de idosos, que representavam 71% do conjunto de idosos residentes no Brasil, somente 22,6% das pessoas com 60 anos ou mais de idade declaram não possuir doenças crônicas (IBGE, 2010).

Segundo a I Diretriz Brasileira de Tratamento e Diagnóstico da Síndrome Metabólica, organizada pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (2005), a Síndrome Metabólica (SM) é um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco cardiovascular geralmente relacionados a deposição central de gordura e à resistência a insulina.

Segundo o *National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III* (NCEP-ATP III), os componentes da SM (critérios diagnósticos) são os seguintes: circunferência da cintura aumentada, níveis de triglicerídios, glicose e pressão arterial aumentados e níveis de HDL-c diminuídos. Indivíduos que apresentam três ou mais destes componentes são considerados portadores de SM (NCEP, 2002).

Pesquisas têm sido realizadas para comprovar os feitos da canela nas alterações da glicemia, hemoglobina glicada, perfil lipídico, redução da gordura corporal, pressão arterial, sensibilidade da insulina, componentes estes da SM; porém nenhum estudo abordou a SM e poucos foram conduzidos especificamente com idosos.

O estudo proposto teve como objetivo verificar o perfil antropométrico e bioquímico de idosos com síndrome metabólica antes e após a ingestão da canela (*Cinnamomum sp*).

2 Materiais e Métodos

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Estudo randomizado controlado com placebo, duplo-cego, realizado com os dados da primeira e última avaliação de 32 indivíduos idosos (com idade > 60 anos), participantes do projeto "Eficácia da Ingestão de Canela (*Cinnamomum Sp*) na Síndrome Metabólica em Idosos", no período de Agosto de 2013 a Junho de 2015.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul sob número CAAE 10059912.5.0000.5336, parecer 323.697.

Foram randomizados 75 idosos após triagem em 12 grupos de idosos de Erechim/RS, sendo divididos em dois grupos: 37 grupo canela (GCA) e 38 controle (GCO). No decorrer do estudo, 16 idosos desistiram de participar (n= 5 GCA e n= 11 GCO) ficando a amostra constituída por 59 participantes (N= 32 GCA e n= 27 GCO). Neste estudo estão sendo apresentados os dados dos participantes do grupo intervenção (GCA). Todos os idosos foram diagnosticados com SM, segundo NCEP-ATP III (NCEP, 2002) revisada.

Os idosos receberam 3g de canela em pó/dia ou placebo, em 12 cápsulas, com solicitação para ingerirem 4 cápsulas em cada uma das seguintes refeições (desjejum, almoço e jantar). Foi entregue orientações sobre os Dez Passos para alimentação saudável do Idoso (Brasil, 2008) e solicitado para que não alterassem a alimentação neste período ou a atividade física.

Foram realizadas duas avaliações, antes e após intervenção, com intervalo de 12 semanas. Os dados coletados foram: sociodemográficos e de estilo de vida (sexo, estado civil, aposentadoria, escolaridade, renda, atividade física, tabagismo e consumo de bebida alcoólica); antropométricos e de composição corporal [circunferência da cintura (CC), percentual de gordura (% de gordura) e índice de massa corporal (IMC)]; e bioquímicos (HDL-c, HbA1C, LDL-c, colesterol total triglicerídeos e glicemia de jejum).

Para a análise dos exames bioquímicos, considerou-se como referência os valores para o perfil lipídico apresentados na V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose (XAVIER et al., 2013). Para a glicemia de jejum utilizou-se os valores recomendados pelas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2013-2014). Para a HbA1C, foi utilizado como valor de referência < 6,5%, conforme recomendação da Sociedade Brasileira de Diabetes (2008).

Para a análise dos dados foi utilizada estatística descritiva, média e desvio padrão

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

e estatística inferencial. A apresentação destes foi realizada através de tabelas e figuras. As possíveis diferenças das variáveis circunferência da cintura, hemoglobina glicada, % gordura de Durnin, Índice de Massa Corporal (IMC), foram comparadas pelo teste t para amostras dependentes e independentes com nível de significância de 5%.

3 Resultado e Discussões

Foram analisados os dados de 32 idosos participantes do projeto "Eficácia da Ingestão de Canela (*Cinnamomum Sp*) na Síndrome Metabólica em Idosos". Na Tabela 1 encontram-se as características sociodemográficas e de estilo de vida dos participantes.

Pode-se observar que a maioria dos participantes eram do sexo feminino (75%) e casados (46,9%). No estudo de Pilger *et al* (2011), avaliando 359 idosos, encontraram maior prevalência de mulheres e idade média de 68,8±9,0 anos, dados semelhantes aos encontrados neste estudo. A maioria dos idosos eram casados ou moravam juntos, resultado semelhante ao encontrado nesta pesquisa.

No estudo de Diniz & Tavares (2011), com 134 idosos, onde também houve maior prevalência de mulheres, o predomínio da renda foi de 1 salário mínimo, também semelhante ao presente estudo.

Em relação a escolaridade a maioria (56,9%) possui o ensino fundamental completo ou incompleto. Segundo os hábitos de vida a maioria (68,8%) nunca fumou; não ingerem bebida alcoólica (62,5%); e praticam atividade física (64,9%).

Tabela 1. Descrição das características sociodemográficas e de estilo de vida dos participantes da pesquisa.

Variáveis	N (%)
Sexo	
Feminino	24 (75.0)
Masculino	08 (25.0)

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Estado civil	
Casado	15 (46.9)
Solteiro	01 (3.1)
Separado/divorciado	03 (9.4)
Viúvo	13 (40.6)
Escolaridade	
Analfabeto	01 (3.1)
Fundamental	15 (46.9)
Médio	08 (25.0)
Superior/Pós-graduação	08 (25.0)
Aposentado	
Sim	29 (90.6)
Não	03 (9.4)
Renda mensal pessoal	
1/2 a 2 Salário Mínimo	14 (45.2)
Acima de 3 Salário Mínimo	17 (54.8)
Tabagismo	
Sim	0
Não	22 (68.8)
Ex-tabagista	10 (31.3)
Consumo de bebida alcoólica	
Sim	12 (37.5)
Não	20 (62.5)
Atividade física	
Sim	24 (64.9)
Não	13 (35.1)

Na Tabela 2 encontram-se os dados relacionados ao estado nutricional dos participantes. Os idosos apresentaram redução significativa da CC antes e após intervenção (Tabela 2).

Na Tabela 3 são apresentados os valores dos exames bioquímicos dos participantes da pesquisa. Foi encontrada uma redução significativa para HbA1C antes e após intervenção.

Tabela 2. Estado nutricional dos participantes do projeto antes e após a ingestão da canela (*Cinnamomum Sp*)

Variáveis	Média±DP
IMC (kg/m ²)	

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

Antes	30.29±3.81
Após	30.08±3.97
P*	0.069
CC (cm)	
Antes	101.02±9.20
Após	97.83±9.11
P*	<0.001
% de gordura Total (%)#	
Antes	29.99±5.68
Após	29.78±5.62
P*	0.247

DP= desvio padrão; IMC= índice de massa corporal; CC= circunferência da cintura; #Composição corporal determinada através das dobras cutâneas; *P= Teste t de Student para amostras pareadas.

Akilen et al. (2010) encontrou em seu estudo randomizado controlado com placebo, duplo-cego, com N= 58 pacientes com diagnóstico DM tipo 2 e HbA1c \geq 7,0 %, idade 54,9±9,8 anos, que ingeriram 2g de canela em pó (*Cinnamoum cassia*), redução significativa HbA1C (P<0.005) e da pressão arterial diastólica e sistólica (P<0.001) no grupo da canela comparado com o grupo placebo; redução significativa da glicemia em jejum, CC e IMC no grupo canela, mas não significativa quando comparado com o grupo placebo. Não apresentou diferença significativa na redução do colesterol total, HDL- c e LDL- c e triglicérides em nenhum dos grupos.

No estudo de VAFA et al. (2012), randomizado controlado com placebo, duplo-cego, N= 37 Indivíduos, com diagnóstico de DM tipo 2 (em uso de Metformina: 1-1,5 gr / dia, gliclazida: 160-240 mg / dia), e idade: 30 a 65 anos, que ingeriram 2 cápsulas de canela pó com 500mg/dia cada em cada refeição (café da manhã, almoço e jantar), durante 8 semanas, encontraram redução significativa da glicemia jejum, níveis de triglicérides e de HbA1c no grupo canela antes e após a intervenção em comparação com os valores basais (P= 0,005, P= 0,008, P= 0,038, respectivamente).

Tabela 3. Descrição dos valores dos exames bioquímicos apresentados pelos idosos participantes da pesquisa.

Variáveis	Média±DP	Valor de referência - Categoria
Glicose (mg/dl)		

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

31 de agosto 04 de setembro de 2015

Antes	100.53±18.61	>100 a < 126 – Tolerância à glicose diminuída [§]
Após	100.19±15.24	
P*	0.849	
HbA1C (%)		
Antes	7.18±0.99	< 6,5% [¶]
Após	6.50±1.25	
P*	0.023	
Triglicerídeos (mg/dl)		
Antes	160.34±76.64	150 a 200 – Limítrofe [¶]
Após	161.44±56.08	
P*	0.905	
Colesterol Total (mg/dL)		
Antes	180.25±57.72	<200 - Desejável [¶]
Após	174.19±40.64	
P*	0.314	
LDL-c(mg/dl)		
Antes	108.13±51.60	100 a 129 - Desejável [¶]
Após	101.13±37.17	
P*	0.169	
HDL-c(mg/dl)		
Antes	41.00±10.72	<40 - Baixo [¶]
Após	42.32±11.85	
P*	0.200	

HbA1C= hemoglobina glicada; LDL-c= low density lipoprotein; HDL-c= high density lipoprotein. *P= Teste t de Student para amostras pareadas.

[§] Sociedade Brasileira de Diabetes 2014-2015.

[¶] Sociedade Brasileira de Diabetes, 2008.

[¶] V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose 2013.

Segundo os valores de referência, os valores de glicemia em média encontravam-se alterados, sugerindo diagnóstico de tolerância a glicose; a HbA1C acima do recomendado; os TG no limite; o colesterol total e o LDL-c dentro dos limites desejáveis; e o HDL-c encontrava-se a baixo do valor recomendado.

No estudo de Pimenta, Gazzineli e Meléndez com 534 participantes, foram encontrados valores alterados para estes exames, TG \geq 150 mg/dl em 76 indivíduos (15,2%), HDL-c <40 mg/dl em 221 (44,1%) e glicemia \geq 100 mg/dl em 52 (10,6%).

4 Considerações Finais

As características sociodemográficas e de estilo de vida dos participantes demonstraram que a maioria era do sexo feminino, casado, com escolaridade até o ensino

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

fundamental, aposentados, com renda superior a 3 salários mínimos, não fumantes, não consumiam bebida alcoólica e que praticavam atividade física.

Os idosos apresentaram redução significativa da CC e da HbA1C antes e após intervenção.

Em relação aos exames bioquímicos, os valores de TG encontravam-se no limite, a glicemia e a HbA1C acima do recomendado, e o HDL-c baixo em relação ao recomendado; os demais exames encontravam-se nos valores recomendados.

Sugere-se um próximo estudo com tamanho amostral maior, doses maiores de canela e em outras preparações como chá.

5 Referências Bibliográficas

AKILEN, R. et al. Glycated haemoglobin and blood pressure-lowering effect of cinnamon in multi-ethnic Type 2 diabetic patients in the UK: a randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial. **Diabetic Medicine: a journal of the British Diabetic Association**, Chichester, v. 27, n. 10, p. 1159-1167, 2010.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde (2008) Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável (Série A. Normas e manuais técnicos) Brasília, Ministério da Saúde. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf. Accessed 06 September 2012.

DINIZ, M. A.; TAVARES, D. M. S. **Fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos de um município do interior de Minas Gerais**. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, v. 22, n.4, p.885-92, Out./Dez. 2013. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de população e indicadores sociais. Estudos e Pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica número 27. **Síntese de indicadores sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 06/08/2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de população e indicadores sociais. Estudos e Pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica número 34. **Síntese de indicadores sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br>>. Acesso em: 06/08/2015

LEITE-CAVALCANTI, C.; RODRIGUES-GONCALVES, M. C.; RIOS-ASCIUTTI, L.S.; LEITE-CAVALCANTI, A. **Prevalência de doenças crônicas e estado nutricional em um grupo de idosos brasileiros**. *Rev. salud pública* 2009, vol. 11, n. 6, pp 865-877.

LIPSCHITZ, D. A. **Screening for nutritional status in the elderly**. Primary care, 21(1): 55-67, 1994.

LOHMAN, T.G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. **Anthropometric standardization reference manual**. Abridged edition, 1991.

NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM (NCEP). Expert Panel on Detection,

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Evaluation, and *Treatment* of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). Third report of the National Cholesterol Education Program expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults - Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III). **Final Report**. *Circulation*. 2002;106(25):3143-21.

PILGER, C.; MENON, M. H.; MATHIAS, T. A. F. **Características sociodemográficas e de saúde de idosos: contribuições para os serviços de saúde**. Ver. *Latino-Am Enfermagem*, v. 19, n.5, set./out.2011.

PIMENTA, A.M.; GAZZINELLI, A.; MELÉNDEZ, G. V. Prevalência da síndrome metabólica e seus fatores associados em área rural de Minas Gerais (MG, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**. 16(7): 3297-3306, 2001.

RIGO, J. C.; VIEIRA, J. L.; DALACORTE, R. R.; REICHERT, C. L. Prevalência de Síndrome Metabólica em Idosos de uma Comunidade: Comparação entre Três Métodos Diagnósticos. **Arq Bras Cardiol** 2009; 93 (2) : 85-91.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Volume 84, Suplemento I, Abril 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Consenso Brasileiro sobre Diabetes 2002**: diagnóstico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes melito tipo 2 – diagnostic, 2003. São Paulo: SBD, 2003. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br>>. Acesso em: 3 nov. 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. 2014-1015.

VAFA, M. et al. Effects of cinnamon consumption on glycemic status, lipid profile and body composition in type 2 diabetic patients. **International Journal of Preventive Medicine**, Isfahan, v. 3, n. 8, p. 531-536, 2012.

VERAS, R. **Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações**. *Rev. Saúde Pública*. vol. 43, n. 3, pp. 548-554, 2009.

WHO. World Health Organization. **Obesity - Presenting and managing the global epidemic**. Genebra, 1997.

XAVIER, H. T. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. **Arq Bras Cardiol**, 2013.

Avaliação do Estado Nutricional de Escolares Atendidos Pelo Programa Saúde na Escola em um Ambulatório de Nutrição no Norte do Estado do Rio Grande do Sul

Damaris Indiara Saraiva – URI Erechim (damariis.saraaiva@hotmail.com)

Jaine Micheli Mazon – URI Erechim (jainemazon@hotmail.com)

Cleusa Maria Maroli de Vargas – URI Erechim (cleusamvargas@hotmail.com)

Resumo: *Nas últimas décadas, vem se observando no Brasil, uma redução importante da desnutrição e aumento da prevalência da obesidade. A obesidade é uma condição multifatorial, com componente genético e ambiental. Por este motivo, o objetivo deste trabalho é verificar o estado nutricional de escolares atendidos pelo Projeto Saúde na Escola em um Ambulatório de Nutrição no Norte do Estado do Rio Grande do Sul, através dos dados antropométricos dos mesmos, e desta forma verificar se há prevalência de excesso de peso entre crianças e adolescentes nesta região. Observou-se prevalência de excesso de peso, segundo Índice de Massa Corporal e elevada sensibilidade e especificidade excesso de gordura na região do tronco, segundo Circunferência da Cintura. Torna-se cada vez mais importante a educação nutricional desde à infância, pois esta proporciona melhoras nos hábitos alimentares e maior qualidade de vida ao longo dos anos, prevenindo o excesso de peso na vida adulta e o surgimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis.*

Palavras-chave: *Estado Nutricional; Programa Saúde na Escola (PSE); Avaliação Nutricional.*

1 Introdução

A obesidade é uma condição multifatorial, com componente genético e ambiental. O acúmulo de gordura corporal, sobretudo do tipo androide presente na idade escolar, que persiste na adolescência exerce efeitos fisiológicos e patológicos com claros efeitos na vida adulta. Além dos efeitos deletérios sobre a saúde a obesidade se associa a problemas psiquiátricos como a depressão, a perda da autoestima e a alteração da imagem corporal (RODRIGUES *et al.*, 2011).

Segundo Bernardo *et al.*, os fatores genéticos não são os únicos a influenciarem a sua alta prevalência, pois há fortes evidências de que o estilo de vida familiar e a formação dos hábitos e preferências alimentares afetam o estado nutricional das crianças.

A infância e a adolescência são períodos extremamente importantes para o desenvolvimento de um estilo de vida saudável, uma vez que os comportamentos adquiridos nesta fase tendem a ser perpetuados por toda a vida. A promoção de hábitos

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

alimentares saudáveis em crianças e adolescentes possui relevância estratégica e deve ser encarada como prioridade por todos os setores sociais. Por congregarem a maioria das crianças e adolescentes de um país, a escola representa um espaço privilegiado para o desenvolvimento dessas ações (SOUZA *et al.*, 2011).

Estima-se que, atualmente, 13% das crianças brasileiras estejam obesas e 20% apresentem sobrepeso, sendo que, em termos relativos, o Brasil é o país que mais aumentou os índices de sobrepeso e obesidade (MACHADO *et al.*, 2011).

Segundo Rodrigues *et al.*, crianças e adolescentes são consideradas um grupo de risco e as possibilidades de sucesso das ações a serem implementadas fazem com que as crianças e os adolescentes constituam um dos principais grupos-alvo para estratégias de prevenção e controle do sobrepeso e da obesidade.

O Programa Saúde na Escola (PSE) visa à integração e articulação permanente da educação e da saúde, proporcionando melhoria da qualidade de vida da população brasileira (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2015).

Segundo o Ministério da Educação, para o alcance dos objetivos e sucesso do PSE é de fundamental importância compreender a Educação Integral como um conceito que compreende a proteção, a atenção e o pleno desenvolvimento da comunidade escolar. Na esfera da saúde, [...] incluem prevenção, promoção, recuperação e manutenção da saúde dos indivíduos e coletivos humanos.

Objetivou-se com este trabalho analisar o estado nutricional de escolares atendidos pelo Projeto Saúde na Escola em um Ambulatório de Nutrição do Norte do Rio Grande do Sul, e desta forma verificar se há prevalência de excesso de peso entre crianças e adolescentes nesta região.

2 Material e Métodos

Trata-se de um estudo de análise documental de abordagem quantitativa, observacional e de cunho transversal, realizada com os dados de primeira consulta de 23 prontuários de crianças e adolescentes atendidos pelo programa Saúde na Escola em um Ambulatório de Nutrição do Norte do Rio Grande do Sul.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Erechim sob número CAAE

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

46307315.8.0000.5351, parecer 1.152.833.

A coleta de dados foi realizada a partir dos prontuários nutricionais, com os dados da primeira consulta dos escolares atendidos no Ambulatório de Nutrição. Foram coletados os seguintes dados: sexo, idade, peso, altura e circunferência da cintura. Para a análise do estado nutricional utilizou-se as variáveis peso e altura para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), através da fórmula: $\text{peso}/(\text{altura})^2$, sendo os percentis classificados conforme tabela WHO 2007 e classificação do estado nutricional conforme WHO 1995 (VITOLLO, 2008). A Circunferência da Cintura (CC) foi classificado conforme Taylor e cols., sendo analisados somente os escolares com idade entre 3 e 19 anos para esta variável.

Para a análise dos dados foi utilizada estatística descritiva, média e desvio padrão, sendo os resultados apresentados através de tabelas.

3 Resultados e discussões

A média de idade apresentada pelos escolares participantes da amostra foi 8.76 ± 3.68 anos para meninos e 9.33 ± 2.06 anos para meninas. Na Tabela 1 encontra-se a descrição conforme o sexo.

Tabela 1. Descrição conforme o sexo dos escolares atendidos pelo Projeto Saúde na Escola.

Sexo	N (%)
Masculino	17 (73,91)
Feminino	6 (26,09)

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

Observa-se que a maioria dos escolares é do sexo masculino. No estudo de Guimaraes *et al.* houve maior prevalência do sexo feminino. No estudo de Corso *et al.*, também ocorreu maior prevalência do sexo feminino, o que difere deste estudo.

Segundo o diagnóstico do IMC ambos os sexos apresentaram excesso de peso. Em relação à CC, também ambos, apresentaram elevada sensibilidade e especificidade excesso de gordura na região do tronco (Tabela 2).

Dados provenientes da pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição indicam que cerca de 1,5 milhão de crianças são portadoras de obesidade, sendo com maior frequência

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

nas meninas, o que observou-se neste estudo onde, as meninas tiveram um maior IMC e CC em comparação aos meninos, apesar de serem minoria (CORSO *et al.*, 2012)

No estudo de Guimaraes *et al.* com 393 escolares, sendo destes 233 meninas, também foi encontrado maior IMC para meninas, sendo que 49,4% delas encontram-se em obesidade.

Barbosa *et al.*, encontraram para a CC das meninas $57.1 \pm 6,7$, valor diferente ao encontrado neste estudo.

Tabela 2. Descrição das variáveis Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência da Cintura (CC) dos escolares atendidos pelo Programa Saúde na Escola.

Variáveis	Média ± DP	Diagnóstico
IMC*		
Masculino	23.39±5.15	Percentil >97 – Excesso de peso
Feminino	23.91±11.70	Percentil >97 – Excesso de peso
CC**		
Masculino	67.12±33.97	Percentil 80 - elevada sensibilidade e especificidade excesso de gordura na região do tronco
Feminino	74.33±27.32	> Percentil 80 – elevada sensibilidade e especificidade excesso de gordura na região do tronco

Fonte: Dados da Pesquisa, 2015.

*: Classificação conforme WHO, 1995;

** : Classificação conforme Taylor e cols, 2000.

4 Considerações finais

Observou-se através deste estudo que os escolares atendidos pelo Programa Saúde na Escola em um Ambulatório de Nutrição apresentaram excesso de peso e elevada sensibilidade e especificidade excesso de gordura na região do tronco.

Por este motivo torna-se cada vez mais importante a educação nutricional desde à infância, pois esta proporciona melhoras nos hábitos alimentares e maior qualidade de vida ao longo dos anos, prevenindo o excesso de peso na vida adulta e o surgimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

Observa-se também, o quanto é importante a atuação do Projeto Saúde na Escola, pois abrange a vida dos escolares em vários pontos, todos fundamentais para um

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

crescimento saudável.

5 Referências

- BARBOSA, Lorena; CHAVES, Otaviana Cardoso and RIBEIRO, Rita de Cássia L. **Parâmetros antropométricos e de composição corporal na predição do percentual de gordura e perfil lipídico em escolares.** *Rev. paul. pediatr.* [online]. 2012, vol.30, n.4, pp. 520-528. ISSN 0103-0582.
- BERNARDO, Carla de O.; PUDLA, Kátia J.; LONGO, Giana Z. and VASCONCELOS, Francisco de A. G. de. Fatores associados ao estado nutricional de escolares de 7 a 10 anos: aspectos sociodemográficos, de consumo alimentar e estado nutricional dos pais. *Rev. bras. epidemiol.* [online]. 2012, vol.15, n.3, pp. 651-661. ISSN 1415-790X.
- CORSO, Arlete Catarina Tittoni et al. **Fatores comportamentais associados ao sobrepeso e à obesidade em escolares do Estado de Santa Catarina.** *Rev. bras. estud. popul.* [online]. 2012, vol.29, n.1, pp. 117-131. ISSN 0102-3098.
- GUIMARAES, Adriana Coutinho de Azevedo et al. **Excesso de peso e obesidade em escolares: associação com fatores biopsicológicos, socioeconômicos e comportamentais.** *Arq Bras Endocrinol Metab* [online]. 2012, vol.56, n.2, pp. 142-148. ISSN 0004-2730.
- MACHADO, Zenite et al. Crescimento físico e estado nutricional de escolares: estudo comparativo - 1997 e 2009. *Rev. bras. cineantropom. desempenho hum. (Online)* [online]. 2011, vol.13, n.3, pp. 216-222. ISSN 1980-003.
- Ministério da Educação. **Programa Saúde na Escola.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=14578:programa-saude-nas-escolas&Itemid=817>. Acesso em: 06 jun. 2015.
- RODRIGUES, Paula Afonso et al. Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2011, vol.16, suppl.1, pp. 1581-1588. ISSN 1413-8123.
- SOUZA, E. A.; FILHO, V. C. B.; NOGUEIRA, J. A. D.; JÚNIOR, M. R. A. Atividade física e alimentação saudável em escolares brasileiros: revisão de programas de Intervenção. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 27(8):1459-1471, ago, 2011.
- TAYLOR, R. W. *et al.* Evaluation of waist circumference, waist-to-hip ratio, and the conicity index as screening tools for high trunk fat mass, as measured by dual-energy X-ray absorptiometry, in children aged 3-19 y. *Am J Clin Nutr*, n.72, 490-495, 2000.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. De Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* 2007; 85: 660-667.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Genebra: WHO (Technical Report series n. 854), 1995.

Perfil Nutricional de Crianças e Adolescentes do Programa Saúde na Escola (PSE) de um Município do Norte do Rio Grande do Sul

Jaine Micheli Mazon (URI – Erechim) jainemazon@hotmail.com

Damaris Indira Saraiva (URI – Erechim) damariis.saraiva@hotmail.com

Cleusa Maria Maroli de Vargas (URI – Erechim) cleusamvargas@uricer.edu.br

***Resumo:** O sobrepeso e obesidade são atualmente uma epidemia, de causa multifatorial e constituem um dos principais problemas de saúde pública, dados sua prevalência e seu alto custo financeiro e social. O excesso de peso na infância e adolescência é um fator determinante de obesidade em adultos. O Programa Saúde na Escola (PSE) visa à integração e articulação da educação e da saúde, e a escola é um importante espaço para a promoção de educação nutricional. Este projeto tem por objetivo analisar dados antropométricos de crianças de 2 – 19 anos de idade do PSE em uma cidade do norte do Rio Grande do Sul. Os resultados demonstraram que 17,91% e 5,54% dos 3339 escolares avaliados encontram-se em sobrepeso e obesidade, respectivamente. A ocorrência de sobrepeso e obesidade em adolescentes é maior que em crianças. Sobrepeso é maior que obesidade em crianças e obesidade maior que sobrepeso em adolescentes. A ocorrência de sobrepeso em crianças do sexo masculino é maior que no feminino e menor em adolescentes do mesmo sexo. Já analisando-se a obesidade o sexo masculino obteve maiores valores para ambas faixas etárias. Nota-se a transição nutricional que ocorre a nível mundial, vem à tona a necessidade urgente de uma intervenção.*

***Palavras-chave:** Obesidade; Sobrepeso; PSE.*

Introdução

A obesidade é uma condição na qual os depósitos de gordura (adiposidade) são excessivos para a altura, o peso, o sexo e a raça do indivíduo, a ponto de provocar desfechos adversos à saúde. [...] (MANN; TRUSWELLLL, 2011). E é atualmente considerada uma epidemia, de causa multifatorial. Entre os especialistas, parece haver unanimidade quanto ao fato de o excesso de gordura e de peso corporal se constituírem atualmente um dos principais problemas de saúde pública, dados sua prevalência e seu alto custo financeiro e social. (GUEDES, 2003).

A prevalência crescente desses transtornos em muitas sociedades e países tem sido acompanhada por um risco aumentado de muitas doenças associadas a distúrbios de saúde, bem como mortalidade prematura. [...] As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte prematura (<75 anos de idade) e de incapacidade no mundo, e acredita-se que permaneçam dessa forma pelos próximos 20 anos. (MANN; TRUSWELLLL, 2011).

Ao mesmo tempo em que declina a ocorrência da desnutrição em crianças e adultos num ritmo bem acelerado, aumenta a prevalência de sobrepeso e a obesidade na população brasileira (OMS, 2000). O sobrepeso é muito mais comum que a obesidade [...] (MANN; TRUSWELLLL, 2011) e isso aponta, na prática, essa transição que vem ocorrendo e torna-se preocupante ao perceber que os indivíduos com sobrepeso estão se encaminhando para a obesidade futura, quando

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

não procuram intervenção nutricional.

[...] Obesidade em uma criança de menos de 3 anos não foi determinante de obesidade na vida adulta. Porém, a partir dessa idade o excesso de peso torna-se definitivamente determinante de obesidade futura. [...] (VITOLLO, 2008).

A puberdade representa o principal período crítico para o desenvolvimento da adiposidade, na medida em que o risco tornar-se adulto com sobrepeso ou obeso aumenta com a idade. Intervenções mediante programas sistematizados de controle do peso corporal nos 10 primeiros anos de vida mostram que a incidência do sobrepeso e da obesidade na idade adulta pode-se reduzir em menos de 10%, enquanto intervenções durante a puberdade apresentam uma eficiência na ordem de 30% a 45%. (GUEDES, 2003).

As consequências da obesidade na infância manifestavam-se na maturidade, mas as evidências atuais sugerem que muitas crianças com sobrepeso apresentam um ou mais fatores de risco cardiovascular como dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica ou hiperinsulinemia (MAHAN; STUMP, 2011).

No Brasil, a obesidade vem crescendo cada vez mais. Alguns levantamentos apontam que mais de 50% da população está acima do peso, ou seja, na faixa de sobrepeso e obesidade. Entre crianças, estaria em torno de 15%. (ABESO, 2015). Na região sul (PR, SC e RS) excesso de peso infantil 5-9 anos, 35,9% excesso de peso infantil (10-19 anos) 24,6% e excesso de peso adulto 56,08%, de acordo com os dados do último levantamento oficial feito pelo IBGE entre 2008/2009.

O rápido aumento da prevalência do sobrepeso e da obesidade em muitos países e as dificuldades encontradas para se atingir e manter a perda ponderal satisfatória nos indivíduos que já são obesos indicam que as abordagens preventivas são as únicas que oferecem uma solução prolongada para reverter a epidemia mundial da obesidade. (MANN; TRUSWELLLL, 2011).

O Programa Saúde na Escola (PSE) visa à integração e articulação permanente da educação e da saúde, proporcionando melhoria da qualidade de vida da população brasileira. O PSE tem como objetivo contribuir para a formação integral dos estudantes por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, com vistas ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças e jovens da rede pública de ensino. (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2015).

A escola, é diante disso tudo, um espaço único e importante para a promoção de ações educativas nutricionais já que propicia o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis e proporciona grande parte das refeições dos escolares no Brasil.

Este projeto tem por objetivo compilar e analisar dados antropométricos de crianças de 2 – 19 anos de idade do PSE em uma cidade do norte do Rio Grande do Sul. E se justifica pela

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

importância do conhecimento do estado nutricional desse extrato da população. Portanto, através desses dados, políticas preventivas de saúde pública podem ser implantadas e implementadas visando a melhoria da qualidade de vida da população escolar, o que reflete na população geral.

Materiais e métodos

Delineamento

Trata-se de um estudo transversal de caráter descritivo-exploratório com abordagem quantitativa, a qual caracterizará por coleta sistemática de informações numéricas e por uma posterior análise de procedimento estatístico (POLIT; HUNGLER, 1995).

Amostra

A amostra é composta por 3395 fichas de escolares do PSE de agosto a dezembro de 2014, sendo estas crianças e adolescentes entre 2 a 19 anos do município de Erechim. As fichas utilizadas serão armazenadas por cinco anos na Secretaria Municipal de Saúde sob responsabilidade da professora orientadora, depois deste período serão descartadas de forma ecologicamente correta.

Critério de Inclusão

A amostra é composta por crianças e adolescentes do programa saúde na escola (PSE) de uma cidade do norte do Rio Grande do Sul.

Preceitos Éticos

A presente pesquisa seguiu todos os preceitos éticos que envolvem pesquisas com seres humanos, foi aprovada pelo CEP (Comitê de Ética em Pesquisa) sob CAAE número 46822515.9.0000.5351. O Secretário de Saúde assinou o Termo de Autorização para Realização da Pesquisa, o coordenador do curso de Nutrição assinou o termo de ciência da pesquisa e os pesquisadores assinaram o Termo de Compromisso para Utilização de Dados e Prontuários Nutricionais.

Instrumentos/coleta de dados

A população e amostra do estudo é de prontuários nutricionais das crianças e adolescentes inscritas no PSE, avaliadas nos colégios estaduais de uma cidade do norte do RS, no período de agosto a dezembro de 2014 onde foi realizado levantamento de peso, altura e estado nutricional. Foi utilizado o método de avaliação segundo percentil de peso (g) / idade para crianças de 2 a 10

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

anos e para crianças de 10 a 19 anos segundo percentil de IMC (índice de massa corporal) com diagnóstico por escore Z segundo SISVAN). Os dados foram serão compilados pelas planilhas do Excel 2007.

Analise de dados

Os resultados do estudo foram analisados por estatística descritiva e apresentado na forma de gráficos e tabelas.

Resultados e discussões

Através do levantamento de dados de prontuários nutricionais pode-se verificar o estado nutricional de 3339 escolares de 2-19 anos do PSE (Programa Saúde na Escola). Das 3395 fichas 56 foram excluídas da pesquisa pois não se enquadravam nos critérios de faixa etária proposto. Os escolares avaliados representam 79,2% dos alunos matriculados nas 14 escolas inclusas na pesquisa. Dos 3339 82 (2,45%) encontram-se abaixo do peso segundo IMC, 2476 (74,15) encontram-se em eutrofia, 783 (23,5%) estão acima do peso, estando destes 598 (17,91%) em sobrepeso e 185 (5,54%) em obesidade. Esses dados podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1 – Estado Nutricional dos Alunos Avaliados

	Total de Alunos nas escolas	Total de Alunos Avaliados	% de avaliados	Total alunos baixo peso	Total alunos eutrofia	Total alunos sobrepeso	Total alunos obesidade
TOTA	4216	3339	79,2	82	2476	598	185
L							
%	-----	-----	100	2,45	74,15	17,91	5,54

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Os dados de sobrepeso e obesidade foram analisados separadamente e os dados classificados de acordo com gênero masculino e feminino e faixa etária 2-10 anos e 10- 19 anos como pode ser observado na Tabela 2. Observa-se maior ocorrência de sobrepeso e obesidade em adolescentes (10-19 anos) em comparação com crianças (2-10 anos). Também nota-se que sobrepeso foi maior que obesidade em crianças e inversamente a obesidade foi maior que sobrepeso em adolescentes. Levando-se em conta que crianças em sobrepeso tem maior probabilidade de tornar-se adolescente e/ou adulto obeso compreende-se tais resultados. Também

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

importante ressaltar que adolescência é um período de risco para transtornos alimentares. Sobrepeso crianças do sexo masculino foi 16,28% e no sexo feminino 14,47%. Já em adolescentes o sexo masculino teve 32,89% de obesidade e o sexo feminino 36,02%. A ocorrência de sobrepeso em crianças do sexo masculino é maior que no feminino e menor em adolescentes do mesmo sexo. Já analisando-se a obesidade o sexo masculino obteve maiores valores para ambas faixas etárias, sendo para crianças do sexo masculino 11,43% e feminino 7,43% e adolescentes masculino 40% e feminino 38,86%.

Tabela 2 – Distribuição de Obesidade e Sobrepeso de acordo com faixa etária e gênero

	Sobrepeso	%	Média IMC	Média Idade	Obesidade	%	Média IMC	Média Idade
Feminino 2-10 anos	88	14,47	21,44 ± 3,5	8,4 ± 1,45	13	7,43	26,16 ± 4,06	8,61 ± 0,96
Feminino 10-19 anos	219	36,02	25,76 ± 2,64	14,14 ± 2,21	68	38,86	31,34 ± 3,23	14,92 ± 2,3
Masculino 2-10 anos	99	16,28	21,11 ± 3,03	8,6 ± 3,03	20	11,43	24,73 ± 2,98	8,2 ± 1,76
Masculino 10-19 anos	200	32,89	25,36 ± 2,88	13,87 ± 2,19	70	40	30,96 ± 3,71	15,06 ± 2,43
Falta dados	2	0,33			4	2,28		
TOTAL	608	99,99			175	100%		

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

No sobrepeso, a média de IMC encontrado em crianças do sexo masculino foi de 21,11 kg/m² (DP = 3,03) e feminino 21,44 (DP = 3,5) e média de idade masculino 8,6 anos (DP = 3,03) e feminino 8,4 anos (DP = 1,45). Para adolescentes masculino média de IMC 25,46 kg/m² (DP = 2,88) e feminino 25,76 (DP = 2,64) e média de idade masculino 13,87 anos (DP = 2,19) e feminino 14,14 anos (DP = 2,21). Nota-se valores semelhantes tanto para IMC quando para idade.

Na obesidade, a média de IMC de crianças do sexo masculino foi 24,73 kg/m² (DP = 2,98) e feminino 26,13 kg/m² (DP = 4,06) e média de idade masculino 8,2 anos (DP = 1,76) e feminino 8,61 (DP = 0,96). Para adolescentes masculino média de IMC 30,96 (DP = 3,71) e feminino 31,34 (DP = 3,23). Nessa faixa etária observou-se maior variabilidade entre sexo e faixa etária segundo desvio padrão encontrado em ambos os dados. Nota-se que apesar de a obesidade ser maior em sexo masculino o valor de média de IMC para sexo feminino foi maior que para o masculino em ambas faixas etárias. Esses dados podem ser observados nas Figuras de 1 – 5 abaixo.

Figura 1 – Diagnóstico Nutricional de Escolares de 3-19 anos do PSE em 2014

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

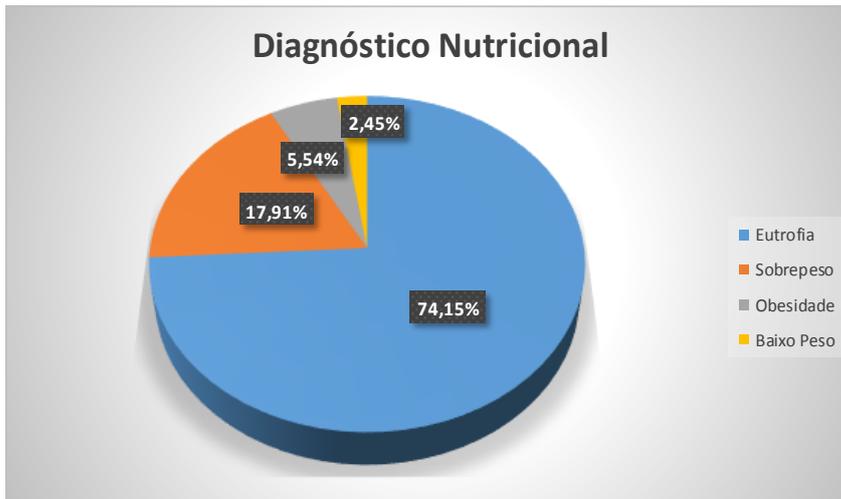


Figura 2- Sobrepeso e Obesidade segundo gênero de escolares de 2-19 anos do PSE em 2014

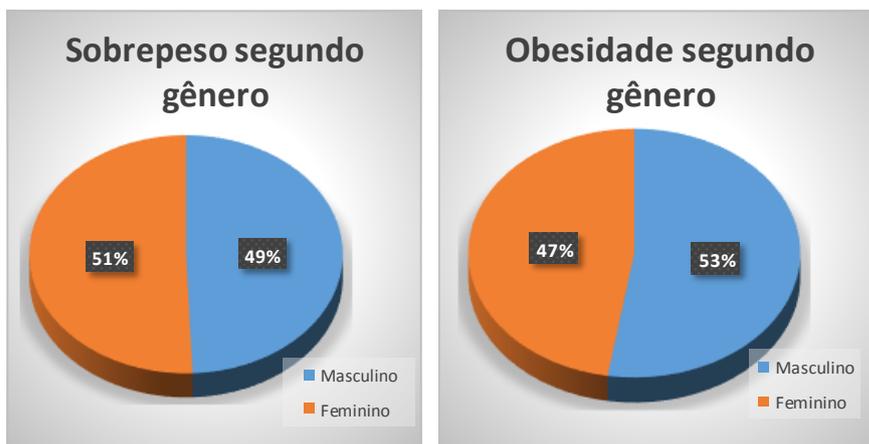
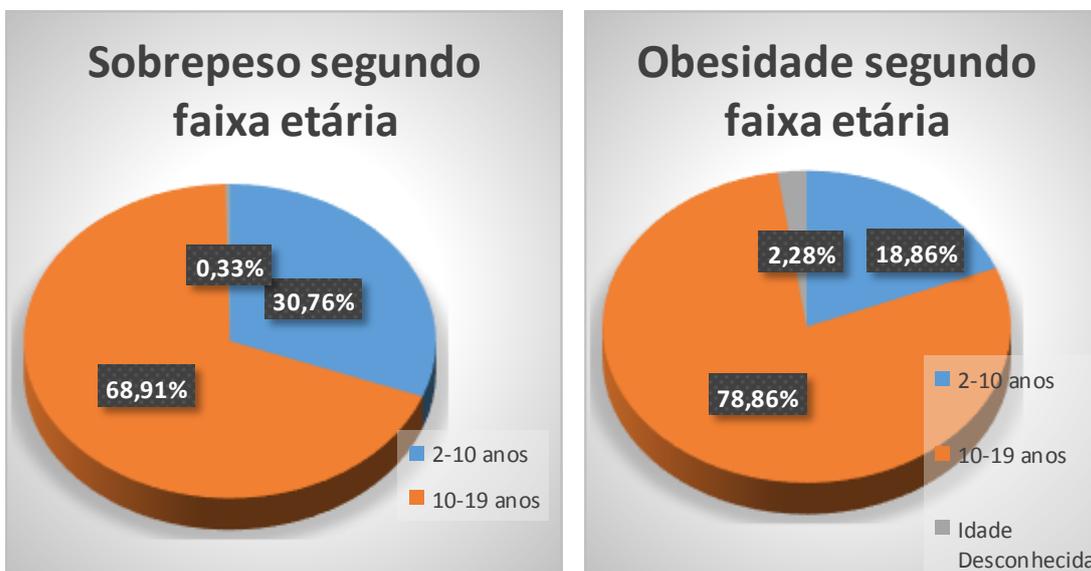


Figura 3 – Sobrepeso e Obesidade segundo faixa etária de escolares do PSE em 2014

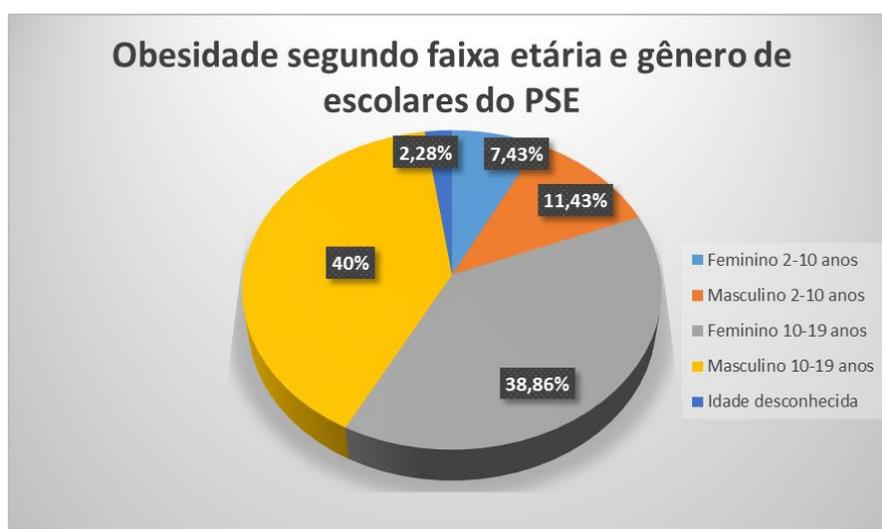


VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Figura 4 – Sobrepeso segundo faixa etária e gênero de escolares do PSE em 2014



Figura 5 – Obesidade segundo faixa etária e gênero de escolares do PSE em 2014



Um estudo realizado em alunos de com idade entre 6 – 10 anos em escolas urbanas de Marialva no Paraná encontrou valores semelhantes para sobrepeso e obesidade, respectivamente, 20% e 7% (MELLO *et al*, 2012) comparando com o atual estudo 17,91% e 5,54%. Leal *et al*

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

encontrou em 2012 em Pernambuco prevalência de excesso ponderal de 13,3% sendo 9,5% de sobrepeso e 3,8% de obesidade, isso demonstra maior incidência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes da região sul assim como demonstra o mapa da obesidade que aponta valores de 28,15% de excesso de peso infantil de 5-10 anos e 16,6% de excesso de peso infantil de 10-19 anos para a região nordeste quando comparados com a região Sul 35,9% e 24,6% respectivamente. (ABESO, 2015).

Em 2010 um estudo realizado em Estrela - RS com crianças de 6 – 12 anos também encontrou maiores valores de obesidade para o sexo masculino. Nesse mesmo estudo observou-se que 12,77% dos escolares apresentaram sobrepeso, e 9,33%, obesidade. (DELWING; REMPEL; DAL BOSCO).

A prevalência crescente do sobrepeso em crianças é um problema de saúde pública significativo e alarmante, A Pesquisa Nacional de Avaliação de Nutrição e Saúde- NHANES – mais recente documentou uma prevalência de sobrepeso de 17,1% nas crianças de 2 a 19 anos de idade, e uma prevalência de risco de obesidade de 33,6% (MAHAN; STUMP, 2011, p. 236).

No Brasil, a obesidade vem crescendo cada vez mais. Alguns levantamentos apontam que mais de 50% da população está acima do peso, ou seja, na faixa de sobrepeso e obesidade. Entre crianças, estaria em torno de 15%. (ABESO, 2015). Na região sul (PR, SC e RS) excesso de peso infantil 5-9 anos, 35,9% excesso de peso infantil (10-19 anos) 24,6% e excesso de peso adulto 56,08%, de acordo com os dados do último levantamento oficial feito pelo IBGE entre 2008/2009.

Considerações finais

De acordo com os resultados obtidos percebe-se claramente a transição nutricional, marcada por índices crescentes de sobrepeso e obesidade, que vem ocorrendo a nível mundial e cada vez mais percebida a nível de Brasil e local, vem à tona a necessidade urgente de uma intervenção e da necessidade de atuação do profissional nutricionista na saúde pública, de novas propostas de políticas públicas que visem modificar esse cenário atual.

Referências

- DELWING, K. B. B; REMPEL, C; DAL BOSCO, S. M. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares entre 6 e 11 anos de um município do interior do RS.** ConScientiae Saúde; Brasil, janeiro de 2010.
- GUEDES, D. P; GUEDES, J. E. R. P. **Controle do peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição.** 2º ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.
- IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>> Acesso em: 18 abr 2015.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

LEAL, V. S *et al.* **Excesso de peso em crianças e adolescentes no Estado de Pernambuco, Brasil: prevalência e determinantes.** Cad. Saúde Pública; Rio de Janeiro, 2012.

MANN, J; TRUSWELLLL, A. S. **Nutrição Humana.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

MAHAN, L, K; STUMP, S. E. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia.** 12° ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MELLO, A. D. M. *et al.* **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de seis a dez anos de escolas municipais de área urbana.** Rev Paul Pediatr; Brasil, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/>> Acesso em: 05 mai 2015.

VITTOLO, M. R. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento.** Rio de Janeiro: Ed. Rubio, 2008.

Estabilidade térmica e operacional de exo-poligalacturonase imobilizada em poliuretano

Jéssica Luana Cola URI – Erechim (jeecola@hotmail.com)

Jamile Zeni URI – Erechim (jamilenzi@uricer.edu.br)

Geciane Toniazzo URI – Erechim (gtoniazzo@uricer.edu.br)

Eunice Valduga URI – Erechim (veunice@uricer.edu.br)

Andressa Trentin URI – Erechim (dessa_tren@hotmail.com)

Adriane Schumann URI – Erechim (adryschumann@hotmail.com)

Resumo

O objetivo foi avaliar a estabilidade térmica operacional da exo-poligalacturonase imobilizada em poliuretano. A exo-poligalacturonase empregada neste estudo foi bioproduzida por fermentação submersa utilizando Aspergillus niger ATCC 9642 em meio sintético. A enzima foi envolvida na estrutura tridimensional da espuma flexível de poliuretano durante a reação de polimerização. O principal interesse em imobilizar enzimas é propiciar a reutilização da mesma visando diminuir os custos de todo o processo. A atividade pectinolítica da exo-poligalacturonase livre e imobilizada (Exo-PG) foi determinada pela medida da liberação de grupos redutores usando-se o método do ácido dinitrosalísílico (DNS). A exo-poligalacturonase foi produzida pela cepa de Aspergillus niger ATCC 9642. A enzima imobilizada foi submetida a diferentes temperaturas (-80, -2, 2-8, 10-25, 35 e 50°C) e apresentou o mesmo comportamento em todas as temperaturas de estocagem. Os resultados obtidos quando a enzima imobilizada foi submetida a ciclos de reutilização sucessivos e a cada 24 horas, onde podemos observar que já no segundo ciclo de reutilização a enzima perde em torno de 40% de sua atividade residual quando submetida a ciclos de 24 horas, e 20% nos ciclos sucessivos de reutilização.

Palavras-chave: Estabilidade térmica; Exo-Poligalacturonase; Imobilização.

1. INTRODUÇÃO

A indústria de alimentos avança gradativamente na inclusão de processos biotecnológicos em suas linhas de produção. Com isso, o desenvolvimento e aprimoramento de processos enzimáticos em substituição a processos químicos convencionais têm adquirido bastante importância no setor. Esse fato se deve principalmente, à especificidade, potencial catalítico das enzimas e ao interesse gerado por processos que envolvam tecnologia de baixo custo energético, menor impacto ambiental e que utilizem matérias-primas renováveis (Carvalho, 2007).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Um grupo de enzimas com grande potencial a oferecer à indústria de alimentos é o das pectinases, pois estas degradam as substâncias pécnicas, importantes componentes estruturais da parede celular e da lamela média dos vegetais. Essas hidrolases estão naturalmente presentes nos tecidos vegetais e, portanto, têm a capacidade de causar mudanças na textura das frutas e hortaliças ou, ainda, tornar-se um importante agente desestabilizador em sucos, provocando a sua clarificação (Resende *et al.*, 2004).

As pectinases possuem inúmeras aplicações na indústria de alimentos tais como a redução da viscosidade da polpa de fruta, (melhorando por sua vez, a extração, a filtração e a clarificação de sucos), acelerando e inibindo a formação de espuma nas fermentações de chá e café, auxiliando na extração de óleo vegetal, mantendo a textura de pedaços de frutas para posterior adição em outros produtos (Resende *et al.*, 2004; Oliveira, 2005).

Porém, apesar da vasta aplicação destas enzimas, o seu uso não é generalizado nos processos industriais devido a maior parte delas não apresentarem estabilidades nas condições do processo. Além disso, a sua implantação como catalisadores em processos químicos em grande escala tem apresentado difícil controle dos processos de catálises homogênea: o alto custo do extrato enzimático, a perda de atividade durante as reações, a contaminação do produto final pela presença do catalisador em solução, a dificuldade de sua eliminação da mistura de reação e à impossibilidade de a sua reutilização.

Frente a isto, a imobilização de enzimas tem surgido como uma alternativa para solucionar estes inconvenientes, assim, novas técnicas de imobilização têm sido desenvolvidas para fornecer a estabilidade das enzimas e facilitar sua recuperação e reutilização, permitindo que o processo biotecnológico seja economicamente viável (Dalla – Vecchia *et al.*, 2004). O processo de imobilização com diferentes suportes pode contribuir para o aumento do tempo de meia-vida da enzima e também para o desempenho global do processo (Gomes *et al.*, 2006).

Tendo em conta o exposto anteriormente se faz necessário o desenvolvimento de metodologias que facilitem a obtenção de enzimas imobilizadas para a sua aplicação industrial, e é aqui precisamente onde centra-se a importância do trabalho que vai ser desenvolvido, já que apesar das pectinases serem enzimas de interesse particular para a indústria (Shukla *et al.*, 2010) pelas suas potencialidades, atualmente existem poucos trabalhos científicos desenvolvidos na área de imobilização desta, ocasionando desta

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

forma, que o potencial que apresenta para a aplicação em diferentes processos tais como: clarificação de sucos de frutas e redução da sua viscosidade, tratamento preliminar da uva para a obtenção de vinhos de uva, na extração de polpa de tomate, entre outros, não seja muito aproveitado.

2. METODOLOGIA

2.1. Produção de Exo-poligalacturonase

A exo-poligalacturonase empregada neste estudo foi bioproduzida por fermentação submersa utilizando *Aspergillus niger* ATCC 9642 em meio sintético.

A cepa de *Aspergillus niger* ATCC 9642 foi cultivada em Potato Dextrose Ágar (PDA) durante 5 dias a 30 °C. Depois se realizou a coleta dos esporos adicionando 20 mL de solução aquosa de Tween 80 (0,1 % v/v), para atingir uma melhor remoção dos esporos utilizaram-se pérolas de vidro estéreis adicionadas ao frasco. A suspensão resultante foi armazenada a 4 °C até sua utilização. A contagem dos esporos foi realizada mediante uma câmara de Neubauer (Gomes, 2010).

Utilizou-se uma concentração de esporos de 5×10^6 esporos/mL. O meio de bioprodução de exo-poligalacturonase foi constituído de 32 g/L de pectina cítrica (VETEC), 2 g/L de L-asparagina, 0,06 g/L de fosfato de potássio, 1,0 g/L de sulfato de ferro, 180 rpm 30 °C, pH inicial de 5,5 e 48 horas de fermentação (Gomes, 2010; Gomes et al., 2011).

2.2. Protocolo de Imobilização

Confinamento/Inclusão em Matriz Polimérica

A enzima foi envolvida na estrutura tridimensional da espuma flexível de poliuretano durante a reação de polimerização (Dalla-Vechia et al., 2004). Os monômeros comerciais, POLIOL e ISOCIANATO, utilizados nesse trabalho foram produzidos pela empresa FLEXÍVEL POLIURETANOS, com uma formulação específica para MANNES, empresa que fabrica colchões e espumas injetadas.

2.3. Reciclo Operacional

O principal interesse em imobilizar enzimas é propiciar a reutilização da mesma visando diminuir os custos de todo o processo. Desta forma, avaliou-se a capacidade de reuso da enzima imobilizada na reação de quantificação enzimática, buscando simular a reutilização do biocatalisador em reações de interesse. Os ciclos foram avaliados em períodos de 24 horas e em ciclos sucessivos

2.4. Determinações Analíticas

Atividade de exo-poligalacturonase

A atividade pectinolítica da exo-poligalacturonase livre e imobilizada (Exo-PG) foi determinada pela medida da liberação de grupos redutores usando-se o método do ácido dinitrosalísílico (DNS), proposto inicialmente por Miller (1956), com algumas modificações apresentado por Gomes *et al.* (2011).

3. RESULTADOS

3.1 Produção de Exo-poligalacturonase (Exo-PG)

A exo-poligalacturonase foi produzida pela cepa de *Aspergillus niger* ATCC 9642 em meio composto por 39 g/L de PDA, 32 g/L de pectina cítrica (VETEC), 2 g/L de L-asparagina, 0,06 g/L de fosfato de potássio, 1,0 g/L de sulfato de ferro, 180 rpm 30 °C, pH inicial de 5,5, 5×10^6 esporos/mL e 48 horas de fermentação (Gomes *et al.*, 2011), a qual teve atividade de 9U/mL.

3.2 Imobilização

O rendimento do imobilizado (83%) foi calculado considerando a atividade total da enzima livre em solução e a atividade total do imobilizado de acordo com a Equação 1 (Pinheiro, 2005).

$$RI(\%) = \frac{U_{imobilized}}{U_o} \times 100 \quad (1)$$

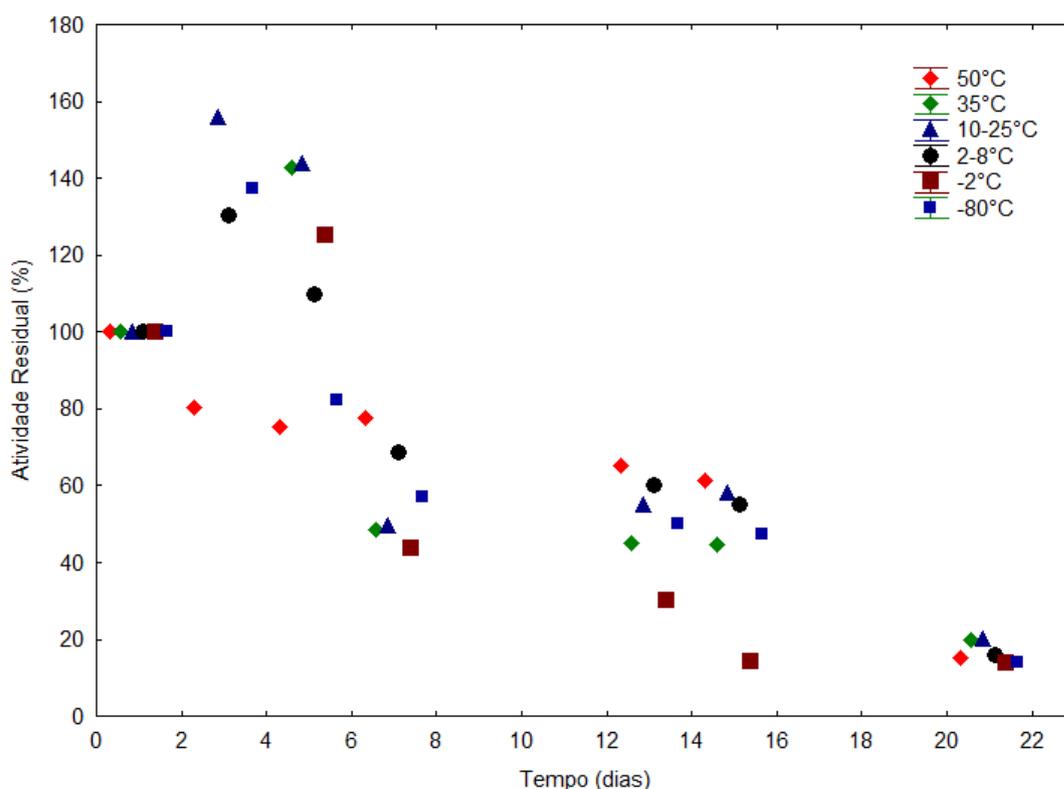
Onde:

RI (%) = Rendimento de imobilização; $U_{imobilizada}$ = atividade enzimática no imobilizado; U_o = atividade da solução enzimática oferecida para imobilização.

3.3 Estabilidade da PMGL imobilizada em poliuretano frente a diferentes temperaturas

A enzima imobilizada foi submetida a diferentes temperaturas (-80, -2, 2-8, 10-25, 35 e 50°C) e apresentou o mesmo comportamento em todas as temperaturas de estocagem. Comportamento que pode ser observado na Figura 1, onde a atividade residual abaixo de 50% em apenas 8 dias de estocagem.

Figura 1- Estabilidade da Exo-PG imobilizada em poliuretano submetida a diferentes temperaturas (-80, -2, 2-8, 10-25 e 35 °C).



Apesar de serem escassas as informações da literatura para avaliação da estabilidade de estocagem da Exo-PG imobilizada em poliuretano. Bustos et al. (2010), ao imobilizar Poligalacturonase (PG) sobre esferas de polimetacrilato-divinilbenceno (pm-dvb), obtiveram resultado semelhante ao do presente estudo, onde a PG imobilizada reteve aproximadamente 70,5 % da sua atividade após dois meses de armazenamento. Bampi (2010) estudou a imobilização da Poligalacturonase (pectinase) de *Penicillium*

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

brasilianum em suporte de alginato-carvão e observou que, uma queda de atividade de mais de 50 % após 67 h de armazenamento a 4 °C.

3.4 Reciclo Operacional

A Figura 2 apresenta os resultados obtidos quando a enzima imobilizada foi submetida a ciclos de reutilização sucessivos e a cada 24 horas, onde podemos observar que já no segundo ciclo de reutilização a enzima perde em torno de 40% de sua atividade residual quando submetida a ciclos de 24 horas, e 20% nos ciclos sucessivos de reutilização.

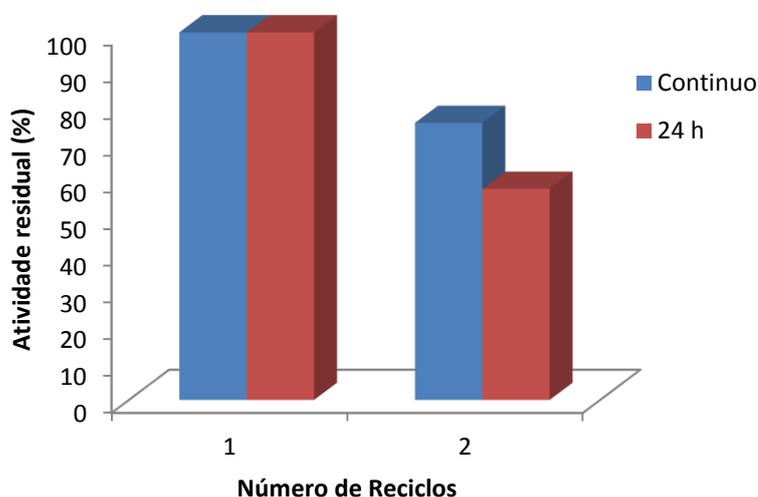


Figura 2 – Comportamento da enzima imobilizada submetida a ciclos de utilização.

Valores de atividade residual nos reusos de pectinases também se têm reportado, porém em outros suportes de imobilização. Csanádi e Sisak (2006) ao avaliarem o reuso da enzima Pectinex Ultra SP-L imobilizada em resina de Amberlite IRA900 Cl, determinaram, que pode ser usada por 12 ciclos consecutivos para a produção de frutooligossacarídeos. Li *et al.* (2008) estudaram a imobilização de pectinase comercial em suporte ativado de ágar-gel e encontraram que a enzima imobilizada matem 81 % de atividade residual após 10º ciclo de reação.

5 Considerações finais

A exo-poligalacturonase foi produzida pela cepa de *Aspergillus niger* ATCC

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

9642. O rendimento do imobilizado (83%) foi calculado considerando a atividade total da enzima livre em solução e a atividade total do imobilizado. A enzima imobilizada foi submetida a diferentes temperaturas (-80, -2, 2-8, 10-25, 35 e 50°C) e apresentou o mesmo comportamento em todas as temperaturas de estocagem. Os resultados obtidos quando a enzima imobilizada foi submetida a ciclos de reutilização sucessivos e a cada 24 horas, onde podemos observar que já no segundo ciclo de reutilização a enzima perde em torno de 40% de sua atividade residual quando submetida a ciclos de 24 horas, e 20% nos ciclos sucessivos de reutilização.

6 Agradecimentos

Os autores agradecem a URI Erechim, FAPERGS, CAPES e CNPq.

7 Referências

- BAMPI, G.; TREICHEL, H.; VALDUGA, E., Estudo da imobilização e caracterização de poligalacturonase, 2010.
- BUSTOS, M.; ORTEGA, N.; PILAR-IZQUIERDO, M.; PALACIOS, D.; PEREZ-MATEOS, M. *Journal of Biotechnology (Special Abstracts)*, v. 150S, p. S301-S302, 2010.
- CSANÁDI, Z.; SISAK, C. Immobilization of Pectinex Ultra SP-L pectinase and its application to production of fructooligosaccharides, *Acta Alimentaria*, v. 35, n. 2, p. 205–212, 2006.
- DALLA-VECCHIA, R.; NASCIMENTO M e SOLDI V. Aplicações sintéticas de lipases imobilizadas em polímeros, *Química Nova*, v. 27, n 4, p. 623-630, 2004.
- GOMES, F.; DE PAULA, A.; SILVA, G e DE CASTRO, H. Determinação das propriedades catalíticas em meio aquoso e orgânico da lipase de *Candida rugosa* imobilizada em celulignina quimicamente modificada por carbonildiimidazol. *Química Nova*, v. 29, n. 4, p. 710-718, 2006.
- LI, T.; LI, S.; WANG, N.; TAIN, L. Immobilization and stabilization of pectinase by multipoint attachment onto an activated agar-gel support, *Food Chemistry*, v. p. 109 703–708, 2008.
- MENONCIN, S., DOMÍNGUES, N.M., FREIRE, D.M.G., TONIAZZO, G., CANSIAN, R.L., OLIVEIRA, J.V., DI LUCCIO, M., OLIVEIRA, D., TREICHEL, H., (2008). Study of the extraction, concentration, and partial characterization of lipases obtained from *Penicillium verrucosum* using solid-state fermentation of soybean bran, *Food and Bioprocess Technology: An International Journal*, DOI 10.1007/s11947-008-0104-8.
- SHUKLA, S.; SAXENA, S.; THAKUR, J AND GUPTA, R. immobilization of polygalacturonase from *Aspergillus niger* onto glutaraldehyde activated nylon-6 and its application in apple juice clarification, *Acta Alimentaria*, v. 39, n. 3, p. 277–292, 2010.

Desenvolvimento e análise sensorial de alimentos utilizando a erva-mate

Lalesca Pertile Braga (URI) lpb_laly@hotmail.com

Cilda Piccoli Ghisleni (URI) pcilda@yahoo.com.br

Resumo: *A erva-mate é um dos produtos agroindustriais de grande importância econômica no sul do Brasil, sendo produzida nos Estados do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina. Têm identificado diversas propriedades nutritivas, fisiológicas e medicinais. O objetivo deste trabalho foi verificar a aceitação de preparações utilizando a erva-mate. O estudo é de caráter experimental de cunho qualitativo e quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da URI – Erechim - RS. Foram desenvolvidas três receitas de erva-mate: bombom, bolo e mousse. Para avaliar a aceitabilidade, foi realizada a análise sensorial através do Teste de Escala Hedônica adaptado. A aceitabilidade foi analisada através do teste não paramétrico de Wilcoxon, no nível de significância de 5%. O bombom obteve uma média de 82,86% de aceitação, o bolo 94,26% e o mousse obteve 91,43% de aceitação. A comparação pelo teste mostrou não existir diferença estatística entre as amostras. Sugerem-se novos trabalhos, novas pesquisas desenvolvendo produtos com a erva-mate em pó, pela sua importância e pelos seus benefícios no nosso organismo.*

Palavras Chave: *Alimentos. Erva-mate. Análise Sensorial.*

1 Introdução

No Brasil o Ministério da Saúde aprovou, em 2006, pela Portaria nº 648, a Política Nacional de Atenção Básica que inclui as plantas medicinais no SUS – Sistema Único de Saúde e, pelo Decreto nº 5.813 de 2006, a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Esta última estabelece diretrizes e linhas prioritárias para o desenvolvimento de ações pelos diversos parceiros em torno de objetivos comuns voltados à garantia de acesso seguro e uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos em nosso país, ao desenvolvimento de tecnologias e inovações, assim como ao fortalecimento das cadeias e dos arranjos produtivos, ao uso sustentável da biodiversidade brasileira e ao desenvolvimento do complexo produtivo da saúde (BATTISTI et al., 2013).

A resolução Conselho Federal de Nutrição Nº 402/2007 considera que a fitoterapia tem grande interface com a Nutrição e que as plantas medicinais têm finalidades terapêuticas, bioativas e em alguns casos funções nutricionais evidenciadas cientificamente por estudos específicos. Considera ainda que o uso das plantas medicinais

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

e fitoterápicos deve se dar de forma segura e eficaz, buscando promover o uso sustentável da biodiversidade brasileira (BRASIL, 2007).

A erva-mate é uma planta medicinal que apresenta um fino caule de cor cinza, folhas ovais e frutos pequenos de coloração verde ou vermelho-arroxeados. Sendo utilizada como remédio caseiro para o colesterol devido às propriedades que possui. Também é conhecida popularmente como mate ou congonha, sendo comercializada como chá mate. Seu nome científico é *Ilex paraguariensis*. A erva-mate possui 152 princípios ativos, por isto é considerada a “planta da vida”, denominada rainha dos fitoterápicos”. Têm identificado diversas propriedades nutritivas, fisiológicas e medicinais, nutrientes necessários ao nosso organismo (INSTITUTO BRASILEIRO DE ERVA-MATE, 2013).

Era consumida pelos indígenas habitantes do sul do Brasil muito antes da chegada dos colonizadores (EVANS, 1998). A planta pertence à família Aquifoliaceae e é uma espécie nativa das regiões temperadas e subtropicais da América do Sul, estando presente principalmente na Argentina, Paraguai e Brasil (CARELLI et al., 2011).

Suas propriedades terapêuticas são inúmeras, é estimulante da atividade física e mental, atuando benéficamente sobre os nervos e músculos e eliminando a fadiga. Em sua composição química há alcaloides (cafeína), taninos (ácidos fólicos), vitaminas (A, B1, B2), sais minerais (alumínio, cálcio, fósforo, ferro, magnésio, manganês e potássio), proteínas (aminoácidos essenciais), glicídios (frutose, sacarose), lipídios (óleos essenciais), além de celulose, dextrina, sacarina. Atua sobre a circulação, acelerando o ritmo cardíaco, facilita a digestão e favorece a evacuação (INSTITUTO BRASILEIRO DE ERVA-MATE, 2013).

Possui um teor consideravelmente maior de cafeína do que as outras plantas. A ação da cafeína tem sido investigada como opção terapêutica em uma variedade de problemas relacionados à saúde e ao desempenho humano. Muitos estudos confirmam a capacidade da cafeína em melhorar o humor e o estado de alerta, o desempenho do exercício, o desempenho intelectual, a atenção e o tempo de reação. Também contribui potencialmente para reduzir fatores de risco envolvidos na síndrome metabólica, incluindo diabetes mellitus tipo 2 e obesidade. Além disso, pesquisas sugerem que a cafeína pode auxiliar na redução dos sintomas associados à doença de Parkinson, tais como a deterioração das habilidades motoras e tremores (BORGES et al., 2013).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Além disso, possui a xantina que atua como diurético, relaxante do músculo liso, vasodilatador e estimulante cardíaco, enquanto a cafeína tem ação acentuada como estimulante do sistema nervoso central. O consumo excessivo dessas substâncias, porém, pode acarretar reações como convulsão, palpitação, dor de cabeça e de estômago, insônia, perda de apetite, náusea, vômito e depressão. São ruins para a mucosa gástrica e contraindicadas para quem tem problema de estômago, como gastrite e úlcera (RIBEIRO et al., 2012).

Ao mesmo tempo em que ocorre expressiva busca pela ampliação do mercado da erva-mate incentivado pela indústria ervateira, a indústria química e farmacêutica vem mostrando interesse na pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e utilidades para a planta. No campo da microbiologia, testes realizados com extratos de erva-mate comprovam o potencial antimicrobiano frente a uma variedade de bactérias (CARELLI et al., 2011).

Para o Instituto Brasileiro de Erva-Mate (2013) a erva-mate é um ótimo remédio para a pele, regula as funções do coração e da respiração, além de exercer papel importante na regeneração celular. Suas propriedades antioxidantes conferem um poder extraordinário, auxiliando na manutenção e regeneração das células e conseqüentemente no prolongamento na vida dos seres humanos.

A análise sensorial é utilizada para evocar, medir, analisar e interpretar reações às características de alimentos e outros materiais da forma como são percebidas pelos sentidos da visão, olfato, gosto, tato e audição. Deve ser aplicada durante o desenvolvimento de um produto, pois se torna necessária a sua caracterização sensorial, verificar e adequar formulações bem como quantificar a aceitação do produto final pelo público alvo (FRIZON, 2011).

Um dos métodos mais utilizados para estudos de preferência em adultos é o Teste da Escala Hedônica que se refere aos estados psicológicos conscientes agradáveis ou desagradáveis. É normalmente expressa com uma linha horizontal ou vertical, ao longo da qual termos hedônicos descritivos são distribuídos. A escala hedônica assume que a preferência do consumidor existe em continuidade e que pode ser categorizada pelas respostas baseadas em gostar e desgostar (QUEIROZ, 2006).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Tendo em vista as diversas propriedades nutricionais que possui a erva-mate, e com o desenvolvimento das receitas, este trabalho objetivou verificar a aceitação de preparações utilizando a erva-mate.

2 Materiais e Métodos

O estudo realizado é de caráter transversal e do tipo quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da URI – Erechim, sob o número CAAE 38137414.9.0000.5351 e número do parecer 873.735.

Foram convidadas trinta pessoas aleatoriamente, encontradas nas dependências da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Erechim – RS, para participar da análise sensorial realizada no mês de abril de 2015 no Laboratório de Análise Sensorial da Universidade.

Foram desenvolvidas três receitas: bolo de erva-mate, mousse de erva-mate e o bombom de erva-mate. As mesmas foram preparadas através de receitas padrão e adaptadas para inclusão da erva-mate nas preparações. Os ingredientes das receitas foram adquiridos em mercados da cidade e o preparo foi realizado no Laboratório de Técnica Dietética –URICEPP- Erechim-RS.

Para o preparo da receita do bolo, foram utilizados quatro ovos, meia xícara de leite morno, meia xícara de óleo de soja, uma colher e meia de sopa de açúcar cristal e cinco colheres de erva-mate suave peneirada, esses alimentos foram homogeneizados no liquidificador. Após isso, foi colocado num recipiente e acrescentado duas xícaras de farinha de trigo e duas colheres de chá de fermento, misturando todos os ingredientes. O forno foi pré- aquecido a 180°C e enquanto isso a massa pronta foi colocada em uma forma untada com óleo de soja, sendo assado por 30 minutos.

O mousse foi preparado utilizando 350 ml de água, um pacote de gelatina incolor e três colheres de sopa de erva-mate suave peneirada, colocados em uma panela. Ao iniciar a fervura, foi desligado, após o caldo foi coado e levado ao liquidificador. Acrescentou-se a esta mistura uma lata de leite condensado, uma lata de creme de leite e três colheres de sopa de açúcar de baunilha. A mistura foi homogeneizada e colocada em refratário sob-refrigeração por quatro a seis horas.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

No preparo do bombom, utilizou-se uma lata de leite condensado, duas colheres de sopa de erva-mate suave peneirada e uma colher de sopa de manteiga colocando em uma panela em fogo baixo, até o ponto de “brigadeiro”. A massa ficou reservada por trinta minutos. Após foi picado 300 gramas de chocolate meio amargo e derretido em banho-maria.

Na forma de bombom, foi colocada uma colher de chá de chocolate derretido, moldando-o e levando para refrigeração por cinco minutos, o procedimento foi repetido para formar a segunda camada de chocolate, colocando o recheio e mais uma camada de chocolate levando os bombons para a refrigeração por 10 minutos.

Depois das preparações prontas, foi realizada a análise sensorial. Os avaliadores foram instruídos quanto à degustação das amostras e ao preenchimento da ficha do teste. Para cada avaliador foi entregue, na cabine de avaliação, uma bandeja com uma amostra de cada preparação (Amostra 1- mousse de erva-mate; Amostra 2- bolo de erva-mate; Amostra 3- bombom de erva-mate), um copo de água, uma caneta esferográfica, papel guardanapo e a ficha do Teste da Escala Hedônica, anônimo e adaptado, com as notas variando de 1 a 5 (1 – detestei, 2 – não gostei, 3 – indiferente, 4 – gostei, 5 – adorei).

O valor nutricional das receitas foi calculado com a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (Tabela Brasileira de Composição de Alimentos, 2011). Os itens calculados foram o valor energético, carboidratos, proteínas, gordura total, gordura saturada, gordura monoinsaturada, gordura poli-insaturada, fibra alimentar, vitamina A, vitamina B1, vitamina B2, conforme consta nas Resoluções RDC nº 359 e 360, de 23 de dezembro de 2003 (BRASIL, 2003a; BRASIL, 2003b).

Os valores de aceitabilidade foram comparados por análise estatística descritiva e teste de hipóteses através do teste não paramétrico de Wilcoxon, no nível de significância de 5%.

Os resultados foram demonstrados em tabelas e o programa utilizado para formulação das mesmas foi o Microsoft Office Excel 2010.

3 Resultados e Discussão

Participaram da pesquisa 35 avaliadores, da URI Erechim - RS.

Na Tabela I, estão demonstrados os valores das amostras, seu percentual correspondente e a análise estatística.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

A média geral de aceitação para a amostra do bombom foi de 82,86%, do bolo 94,29% e do mousse foi de 91,43%, (Tabela I). A média geral das amostras foi obtida pela soma do percentual das notas 4 e 5 que representavam “gostei” e “adorei” na Escala Hedônica.

Comparando as amostras em dados estatísticos foi observado que não houve nenhuma diferença entre elas, ou seja, aplicando-se o teste não paramétrico de Wilcoxon (teste de Kruskal-Wallis), ao nível de significância de 5%, verificou-se que os participantes da degustação consideram que os três produtos tem o mesmo nível de aceitabilidade ($p = 0,645$).

Tabela I – Notas, percentual de aceitabilidade e análise estatística pelo teste não paramétrico de Wilcoxon.

Análise Sensorial	Nº de pessoas					
	Bombom	%	Bolo	%	Mousse	%
Não Gostei	4	11,43	1	2,86	2	5,71
Indiferente	2	5,71	1	2,86	1	2,86
Gostei	11	31,43	21	60,00	15	42,86
Adorei	18	51,43	12	34,29	17	48,57
P	0,645					
Total	35	100,00	35	100,00	35	100,00

*Teste de Wilcoxon, ao nível de significância de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Em um estudo de Chiesa, Schlabit, Souza. (2012), foram elaboradas barras de cereais com adição de erva-mate em pó e sua análise sensorial foi realizada com 50 provadores sendo 2 homens e 48 mulheres, resultando em boa aceitabilidade de 80,7%, resultados semelhantes foram encontrados neste estudo para a aceitabilidade do bombom que foi de 82,86%.

Para que o produto seja considerado aceito por suas propriedades sensoriais, é importante que obtenha um índice de aceitabilidade de no mínimo 70% (TEIXEIRA; MEINERT; BARBETTA, 1987).

A rotulagem nutricional é definida como toda a descrição destinada a informar o consumidor sobre as propriedades nutricionais de um alimento, compreendendo a declaração de valor energético e os principais nutrientes. No entanto, é necessário que

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

estas informações sejam compreendidas por todos aqueles que as utilizam (CAVADA et al., 2012).

Considerando a informação nutricional, a Tabela II apresenta os resultados obtidos do bombom de erva-mate. Analisando os resultados (Tabela II), pode-se verificar que o valor energético do bombom ficou adequado para uma dieta de 2000 kcal, apresentado em uma porção que é de aproximadamente 150 kcal. As necessidades energéticas são necessárias para o crescimento ou a manutenção em pessoas (JONES, 2012).

Tabela II - Informação nutricional do bombom de erva-mate.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 25 g (1 unidade)		
	Quantidade por porção	% VD (*)
Valor Energético	94 kcal = 4220 kJ	5
Carboidratos	14 g	0,7
Proteínas	1,5 g	0*
Gorduras totais	4,2 g	0*
Gorduras saturadas	1,9 g	0*
Gorduras monoinsaturadas	1,1 g	0*
Gorduras polinsaturadas	0,2 g	0*
Fibra Alimentar	0,5 g	0*
Vitamina A	0,007 mcg	0*
Vitamina B1	0,23 mg	0*
Vitamina B2	0,12 mg	0*

(*) % Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

** Itens com quantidades não significativas segundo a tabela que estabelece estes valores.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Com relação aos carboidratos o bombom apresentou valor adequado para o valor energético diário (VD) que deve ser maior que 0,5% conforme a legislação (BRASIL, 2001). Os carboidratos constituem a fonte mais importante de energia alimentar disponível no mundo e as matérias-primas principais são cereais, como arroz, trigo, milho, cevada, centeio, aveia, painço e sorgo. Em sua forma mais simples, a glicose, é facilmente solúvel e transportado aos tecidos da planta ou animal, onde é oxidado

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

novamente em água e em dióxido de carbono por um processo no qual o organismo ganha energia para seus processos metabólicos celulares (CUMMINGS, 2009).

Na Tabela III, estão demonstrados os valores da Informação nutricional do bolo de erva-mate.

As gorduras totais do bolo obtiveram valor adequado em relação ao VD, que foi maior que 0,5% de gordura, respectivamente conforme preconiza a legislação (BRASIL, 2001).

Tabela III - Informação nutricional do bolo de erva-mate.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 60 g (1 fatia)		
	Quantidade por porção	% VD (*)
Valor Energético	195 kcal = 8345 kJ	10
Carboidratos	4 g	0,2
Proteínas	1,2 g	0*
Gorduras totais	19,7 g	0,98
Gorduras saturadas	3,4 g	0*
Gorduras monoinsaturadas	4,8 g	0*
Gorduras polinsaturadas	11,4 g	0*
Fibra Alimentar	0,17 g	0*
Vitamina A	15,7 mcg	0*
Vitamina B1	2,8 mg	0*
Vitamina B2	1,0 mg	0*

(*) % Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

** Itens com quantidades não significativas segundo a tabela que estabelece estes valores.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

A gordura total é rica em energia e os seres humanos são capazes de obter energia adequada com um consumo diário razoável de alimentos que contenham gordura. A gordura é essencial para a digestão, absorção e transporte de vitaminas lipossolúveis e fitoquímicos, tais como os carotenoides e os licopenos, além de reduzir as secreções gástricas, torna mais lento o esvaziamento gástrico e estimula o fluxo biliar e pancreático (GALLAGHER, 2012).

O bolo comum na mesma porção nota-se grande quantidade de carboidratos, proteínas e lipídios quando comparados ao de erva-mate.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

A informação nutricional do mousse de erva-mate tem seus valores demonstrados na Tabela IV. Os valores das vitaminas B1 e B2 ficaram adequados, na porção analisada, conforme a recomendação do VD para uma dieta de 2000 kcal.

Analisando a informação nutricional das preparações com erva-mate, percebeu-se maior quantidade de vitaminas B1 e B2 no bombom e no bolo, sendo que estas são essenciais para o nosso organismo. A vitamina B1 desempenha papel importante no metabolismo de carboidratos e na função neural, enquanto que a vitamina B2 é essencial para o metabolismo dos carboidratos, aminoácidos e lipídios e assegura a proteção antioxidante (GALLAGHER, 2012).

Tabela IV - Informação nutricional do mousse de erva-mate.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 30 g (2 colheres de sopa)		
	Quantidade por porção	% VD (*)
Valor Energético	82 Kcal = 2016 k J	4
Carboidratos	3 g	0,16
Proteínas	1,5 g	0*
Gorduras totais	3,2 g	0*
Gorduras saturadas	1,8 g	0*
Gorduras monoinsaturadas	0,7 g	0*
Gorduras polinsaturadas	0,0 g	0*
Fibra Alimentar	0,19 g	0*
Vitamina A	0,02 mcg	0*
Vitamina B1	0,8 mg	0*
Vitamina B2	0,2 mg	0*

(*) % Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8.400 kJ. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

** Itens com quantidades não significativas segundo a tabela que estabelece estes valores.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Além disso, essas vitaminas possuem absorção facilitada e são conduzidas via circulação sistêmica e utilizadas em quase sua totalidade no metabolismo energético (SILVA e MURA, 2010).

Pode verificar que essas preparações também possuem as gorduras que são consideradas boas para o nosso organismo, monoinsaturada e poli-insaturada, essas são aquelas que não são sintetizadas no organismo humano, e precisam ser fornecidas pela dieta, para evitar sintomas de deficiência (MANN, 2009).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Ainda apresenta quantidade de fibras positiva para a porção diária, seus efeitos positivos estão relacionados, em parte, ao fato de que uma parcela da fermentação de seus componentes ocorre no intestino grosso, o que produz impacto sobre a velocidade do trânsito intestinal, sobre o pH do cólon e sobre a produção de subprodutos com importante função fisiológica (BERNAUD; RODRIGUES, 2013).

Por fim, pode-se dizer que essas três preparações de erva-mate considera como alimento funcional, pois são definidos como qualquer substância ou componente de um alimento que proporciona benefícios para a saúde, inclusive a prevenção e o tratamento de doenças. Esses produtos podem variar de nutrientes isolados, produtos de biotecnologia, suplementos dietéticos, alimentos geneticamente construídos até alimentos processados e derivados de plantas (ANJO, 2004).

4 Considerações Finais

Com os resultados obtidos neste estudo, o percentual geral entre as três amostras foi de 89,52%, obtendo uma boa aceitabilidade.

Objetivando o consumo de erva-mate, verificou-se que não é só utilizada para chimarrão, mas sim preparações nutritivas e saborosas, além de seus diversos benefícios que foram citados no decorrer do trabalho.

Não foram encontrados trabalhos semelhantes com preparações de erva-mate integral em pó avaliando a análise sensorial e o valor nutricional.

Sugerem-se novos trabalhos, novas pesquisas desenvolvendo produtos com a erva-mate em pó, pela sua importância e pelos seus benefícios no organismo, além de preparações saudáveis, saborosas, fontes de macronutrientes e alguns micronutrientes.

5 REFERÊNCIAS

- ANJO, D. F. C. **Alimentos funcionais em angiologia e cirurgia vascular**. J Vasc Br, nº 2, vol.3, 2004.
- BATTISTI, C et al. Plantas medicinais utilizadas no município de Palmeira das Missões, RS, Brasil. **R. bras. Bioci.**, Porto Alegre, v. 11, n. 3, p. 338-348, jul./set. 2013.
- BERNAUD, F. S. R.; RODRIGUES, T. C. Fibra alimentar – Ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo. **Arq Bras Endocrinol Metab**, Porto Alegre, 2013.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

31 de agosto 04 de setembro de 2015

BORGES, A. C. P et al. Evaluación del contenido de cafeína en la oxidación hojas de *Ilex paraguariensis* St.Hil. **Rev. Ciência Tecnologia**, nº 20, p.38–43, 2013.

BRASIL. **Resolução CFN nº 402/2007**, de 6 de agosto de 2007. Prescrição fitoterápica pelo nutricionista de plantas in natura frescas, ou como droga vegetal nas suas diferentes formas farmacêuticas, e dá outras providências. Diário Oficial da União, seção I, p.121. Brasília, DF, 2007.

BRASIL. **Resolução RDC ANVISA nº 359**, de 23 de dezembro de 2003. Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 dezembro de 2003 a.

BRASIL. **Resolução RDC ANVISA nº 360**, de 23 de dezembro de 2003. Aprova Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, de 26 de dezembro de 2003 b.

BRASIL, **Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação às indústrias de alimentos**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Universidade de Brasília - Brasília: Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária/Universidade de Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 648, de 28 de março de 2006. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Diário Oficial da União [da República Federativa do Brasil], Brasília, seção 1, n. 61, p. 71, 2006.

CARELLI, G et al. Avaliação preliminar da atividade antimicrobiana do extrato de erva-mate (*Ilex paraguariensis* A. St. - Hil.) obtido por extração com CO₂ supercrítico. **Rev. Bras. Pl. Med.**, Botucatu, v.13, n.1, p.110-115, 2011.

CAVADA, G. S et al. Rotulagem nutricional: você sabe o que está comendo? **Braz. J. Food Technol.**, IV SSA, p. 84-88, maio 2012.

CHIESA, L.; SCHLABITZ, C.; SOUZA, C. F. V. Efeito da adição de erva-mate nas características sensoriais e físico-químicas de barras de cereais. **Rev Inst Adolfo Lutz**; 71(1): p.105-10, São Paulo, 2012.

CUMMINGS, J. Carboidratos. In: MANN, J., TRUSWELL, A. S. **Nutrição Humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, ed.3, v.1, p. 12, cap.2, 2009.

EVANS, W. C. **Trease and Evan's Pharmacognosy**. 14. Ed.Londres: WB Saunders Company, p.403, 1998.

FRIZON, C. N. T. **Propriedades físico-químicas, sensoriais e estabilidade de uma nova bebida contendo extrato de erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil) e soja (*Glycine Max*)**. Dissertação (Pós-Graduação) - UFP, Curitiba, 2011.

GALLAGHER, M. L. Ingestão: Os nutrientes e seu metabolismo. In: MAHAN, L. K.; STUMP, S. E.; RAYMOND, J. L. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. Rio de Janeiro: Elsevier, ed.13, p.40- 76, cap.3, 2012.

Instituto Brasileiro de Erva-Mate, IBRAMATE. **Erva Mate - A rainha dos fitoterápicos**. Disponível em <http://www.ibramate.com.br>, 2013.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

JONES, C. S. I. Ingestão: Energia. In: MAHAN, L. K.; STUMP, S. E.; RAYMOND, J. L. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. Rio de Janeiro: Elsevier, ed.13, p.19, cap.19, 2012.

MANN, J. Lipídios. In: MANN, J., TRUSWELL, A. S. **Nutrição Humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, ed.3, v.1, p. 50, cap.3, 2009.

QUEIROZ, M. I. **Análise sensorial para a avaliação da qualidade dos alimentos** - Rio Grande: Ed da FURG, 2006.

SILVA, S. M. C. S.; MURA, J. D. A. P. **Tratado de Alimentação, Nutrição e Dietoterapia**. São Paulo: Roca, ed. 2, 2010.

TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS / NEPA – UNICAMP.- 4. ed. rev. e ampl..
Campinas: NEPA-UNICAMP, 2011.

TEIXEIRA, E.; MEINERT, E. M.; BARBETTA, P. A. **Análise sensorial de alimentos**. Florianópolis (SC): Editora da UFSC; 1987.

Consumo alimentar de crianças e adolescentes de um serviço de acolhimento no norte do Rio Grande do Sul

Lisiane Strada (URI – Erechim) lisianestrada@hotmail.com

Gabriela Pegoraro Zemolin (URI – Erechim) gabiinutri@uricer.edu.br

Roseana Baggio Spinelli (URI – Erechim) roseanab@uricer.edu.br

Vivian Polachini Skzypek Zanardo (URI – Erechim) vzanardo@uricer.edu.br

RESUMO: *O objetivo deste estudo foi verificar o consumo alimentar de crianças e adolescentes de um serviço de acolhimento no Norte do Rio Grande do Sul. Pesquisa do tipo transversal de caráter quali-quantitativa, foram coletados os dados de 19 crianças e adolescentes na faixa etária de 6 a 14 anos, de ambos os sexos, frequentadores de um serviço de acolhimento para crianças e adolescentes no Norte do Estado do Rio Grande do Sul, no período de fevereiro a maio de 2015. Para verificação do consumo alimentar dos mesmos foram utilizados os seguintes dados: questionário de frequência alimentar e recordatório 24 horas. Observou-se que a maioria das crianças e adolescentes apresentaram um consumo adequado de macronutrientes, e insuficiente para vitamina B12, cálcio (para sexo feminino) e ferro. Em relação a frequência alimentar, a ingestão apresentou-se inadequada para o grupo das carnes, óleos e gorduras e doces no geral. Sugere-se que o profissional nutricionista atue nesta área para elaboração de cardápios, educação e avaliação nutricional, visando a prevenção, manutenção e recuperação da saúde dos mesmos.*

Palavras-Chave: *Consumo alimentar. Criança. Adolescente.*

1 Introdução

As crianças e adolescentes residem em instituições de abrigo, de forma provisória e excepcional, somente quando se encontram em situação de grave risco à sua integridade física, psicológica e sexual. Sendo assim, o abrigo é uma medida de proteção social, funcionando como instrumento de política social ao oferecer assistência à criança e ao adolescente que se encontram sem os meios necessários à sobrevivência (moradia, alimentação, atenção à saúde e educação), ou mesmo diante da incapacidade dos pais e/ou responsáveis para cumprir com as obrigações de guarda, sustento e cuidados dos filhos, por um tempo determinado ou de maneira definitiva (MORÉ et al., 2010).

Várias influências determinam a ingestão alimentar e os hábitos das crianças. Os hábitos, as preferências e as aversões são estabelecidos nos primeiros anos e prosseguem até a fase adulta. As principais influências na ingestão alimentar nos anos de desenvolvimento

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

incluem ambiente familiar, tendências sociais, mídia, pressão dos colegas e doença (LUCAS; FEUCHT; OGATA, 2012).

Fatores socioeconômicos, demográficos e culturais também estão associados à qualidade da alimentação, bem como os fatores relacionados às práticas alimentares. Dentre os fatores socioeconômicos estão a renda familiar e a escolaridade materna na determinação da qualidade da alimentação (MOLINA et al., 2010).

Sabe-se que o estado nutricional está diretamente relacionado à alimentação. Esta é, portanto, de fundamental importância, principalmente quando realizada de forma saudável, completa, variada e agradável ao paladar, promovendo assim a saúde nos organismos jovens e em fase de desenvolvimento (BOTELHO, 2010).

Os alimentos fornecem nutrientes muito importantes para nossa saúde, portanto somente uma alimentação adequada em termos quantitativos e qualitativos pode fornecer esses nutrientes. Por outro lado, o consumo inadequado de alimentos pode trazer danos para a saúde dos indivíduos. Por exemplo, o excesso de alimentos pode causar a obesidade e a ausência dos mesmos pode causar a desnutrição (BRASIL, 2007).

Evidências indicam aumento na prevalência de excesso de peso e como consequência o aparecimento de doenças crônicas em idades cada vez mais precoces. Portanto padrões alimentares inadequados de consumo durante a infância e a adolescência estão ligados não só com a ocorrência da obesidade na juventude, mas também com o risco subsequente de desenvolvimento de doenças como o câncer, diabetes e doenças cardiovasculares na idade adulta (COUTO et al., 2013).

A obesidade pode se iniciar em qualquer idade, desencadeada por fatores como o desmame precoce, a introdução inadequada dos alimentos, distúrbios do comportamento alimentar e da relação familiar, especialmente na aceleração do desenvolvimento. Nesse contexto, políticas públicas e programas de promoção da saúde, visando a hábitos alimentares saudáveis e práticas de atividades físicas regulares, são necessários para combater essa realidade (REIS; VASCONCELOS; BARROS, 2011).

Do outro lado temos a realidade da desnutrição infantil que tem sido um problema importante de saúde pública dos países em desenvolvimento, estando fortemente associada à renda familiar, havendo relação entre baixo nível socioeconômico e taxas de desnutrição, sendo esta descrita por alguns autores. A desnutrição ainda é uma das causas de morbidade e mortalidade de crianças de todo o mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS)

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

preconiza que as taxas de óbito por desnutrição grave devam ser inferiores a 5%, entretanto, no Brasil, este valor está em torno de 20% (ALVES et al., 2011).

Portanto, avaliar o consumo alimentar das crianças e adolescentes residentes nos Serviços de Acolhimento é de extrema importância, tendo em vista a prevenção e promoção da saúde destes indivíduos. O objetivo deste estudo foi verificar o consumo alimentar de crianças e adolescentes de um Serviço de Acolhimento no Norte do Rio Grande do Sul.

2 Materiais e métodos

Tratou-se de uma pesquisa do tipo transversal de caráter quali-quantitativa. Foram coletados os dados de 19 crianças e adolescentes, frequentadores de um Serviço de Acolhimento para crianças e adolescentes no Norte do Estado do Rio Grande do Sul. Estes com idade igual de seis a quatorze anos, de ambos os sexos.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da URI – Erechim sob número CAAE 38036414.0.0000.5351, parecer 916.278.

A coleta de dados foi realizada numa sala de aula na Instituição de Acolhimento de forma individual, pela pesquisadora. Os dados sócio demográficos (data de nascimento, sexo) foram retirados do cadastro das crianças da Instituição.

Para verificação do consumo alimentar dos participantes foram utilizados os seguintes dados: questionário de frequência alimentar (QFA) e recordatório 24 horas.

O QFA foi respondido de forma individual com auxílio da pesquisadora pelas crianças a partir de oito anos de idade, e as crianças menores desta idade tiveram o auxílio das cozinheiras além da pesquisadora. Os resultados foram comparados com os dez passos da alimentação saudável para crianças e adolescentes do Ministério da Saúde (BRASIL, 2005).

Em relação ao cardápio alimentar, foi realizada análise de um dia das refeições oferecidas na Instituição, através do recordatório de 24 horas, verificando a adequação do valor calórico e nutrientes (macronutrientes, ferro, cálcio, e vitamina B12) conforme o preconizado para idade segundo as recomendações dietéticas diárias (INSTITUTE OF MEDICINE, 1998, 2000, 2002; THE NATIONAL ACADEMY PRESS, 2005), para tanto foi utilizado o software Avanutri®

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

A análise dos dados foi realizada utilizando estatística descritiva, média e desvio padrão e estatística inferencial, sendo os resultados apresentados através de tabelas e quadros.

3 Resultados e Discussões

Foram verificados os dados de 19 crianças e adolescentes na faixa etária entre 6 a 14 anos, prevalecendo o sexo feminino com 68%.

A Tabela 1 apresenta os principais nutrientes relevantes nesta fase da vida, por faixa etária e sexo, comparados com a DRI (*Dietary Reference Intakes*). Deste modo pode-se ressaltar que em média a ingestão dos carboidratos (gramas) encontra-se mais elevada do que o recomendado, entretanto a porcentagem de carboidratos, em ambos os sexos, encontram-se dentro do recomendado. Segundo Pinho et al., (2012), em um estudo com adolescentes de 11 a 17 anos também encontraram um consumo superior ao recomendado para o grupo dos carboidratos no sexo feminino e masculino. Martins (2014).

Em relação à grama de proteína por quilo de peso na faixa etária de 9 a 13, em ambos os sexos, predominou a maior ingestão de proteína, apresentado valores acima do recomendado (Tabela 1). No estudo de Veiga et al., (2013), com crianças e adolescentes de 10 a 18 anos, também foi observado um alto consumo de proteína por quilo de peso/dia, acima do recomendado.

Referente à grama de lipídeos por quilo de peso e % de lipídeos também se destaca a faixa etária de 9 a 13 anos, tanto no sexo feminino quanto no sexo masculino, ingerindo maior quantidade deste nutriente em relação as outras faixas etárias, entretanto os valores apresentaram-se dentro do recomendado (Tabela 1). Em um estudo realizado por Conceição et al., (2010), com escolares de 9 a 16 anos matriculados nas redes pública e privada do ensino fundamental no município de São Luis-Maranhão, observaram que 50,8% dos escolares da rede privada apresentaram consumo adequado de lipídios, sendo que destaca-se também a insuficiência do consumo de lipídios para os escolares da rede pública (32,2%) e 18,5% dos escolares matriculados na rede pública apresentaram valores de lipídios acima do recomendado.

De acordo com DRI, os valores para vitamina B12 encontraram-se abaixo do recomendado independente de sexo e faixa etária (Tabela 1). Em um estudo Veiga et al.,

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

(2013), observaram maior inadequação, ou seja, abaixo do recomendado, para vitamina B12 em adolescentes de 14 a 18 anos.

Em relação ao mineral ferro, apenas o sexo feminino na faixa etária de 9 a 13 anos está dentro do recomendado, sendo que o sexo masculino para esta faixa etária, e as demais faixas etárias para ambos os sexos encontraram-se com valores abaixo do recomendado. Veiga et al., (2013), também observaram em seu estudo com crianças e adolescentes de 10 a 18 anos que somente os adolescentes de 14 a 18 anos apresentaram uma inadequação de ferro, o restante apresentaram valores dentro do recomendado.

Para a ingestão de cálcio, foram encontrados valores médios dentro do recomendado para o sexo feminino na faixa etária de 4 a 8 anos, e o sexo masculino na faixa etária de 9 a 14 anos. Em contrapartida Pinho et al., (2012), em seu estudo com adolescentes de 11 a 17 anos não encontraram consumo suficiente de cálcio.

Tabela 1- Descrição do consumo alimentar (macronutrientes, vitamina B12, cálcio e ferro) dos participante da pesquisa.

Nutrientes	Valores recomendados*		Masculino Média±DP	Valores recomendados**
	Feminino Média ± DP			
Carboidratos (g)	225±87,33	130*	308,99±113,42	130*
Carboidratos (%)	54,12±9,69	45-65*	54,12±4,04	45-65*
Proteína (g)				
4 a 8 anos	52,15±15,91	19*	-	19*
9 a 13 anos	70,40±26,31	34*	82,10±22,86	34*
14 anos	21,79	46*	14,03	52*
Proteína (%)	16,14±3,60	10-30*	14,28±2,36	10-30*
Lipídeos (g)		-		-
4 a 8 anos	53,86±46,41	-	-	-
9 a 13 anos	63,19±30,93	-	85,80±48,97	-
14 anos	27,07	-	68,93	-
Lipídeos (%)				
4 a 8 anos	27,87±10,90	25-35*	-	25-35*
9 a 13 anos	31,88±8,56	20-35*	31,19±5,21	25-35*
14 anos	21,79	20-35*	34,06	25-35*
Vitamina B12 (ug/dia)				
4 a 8 anos	1,02±1,19	1,2**	-	1,2**
9 a 13 anos	1,50±1,50	1,8**	0,49±0,31	1,8**
14 anos	1,29	2,4**	0,42	2,4**

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Cálcio (mg/dia)

4 A 8 anos	933,66±3,00	800**	0	800**
9 a 14 anos	997,66±688,81	1300**	1717,48±741,43	1300**

Ferro (mg/dia)

4 a 8 anos	7,49±2,31	10**	0	10**
9 a 13 anos	9,14±3,00	8**	7,07±3,53	8**
14 anos	11,14	15**	6,82	11**

Fonte: Dados da pesquisa 2015, * The National Academy Press, 2005; **Institute of Medicine,1998.

No Quadro 1 encontram-se os alimentos mais consumidos pelas crianças e adolescentes participantes da pesquisa, comparados com os dez passos para uma alimentação saudável. Os alimentos do grupo dos carboidratos (pães, arroz e massas), são consumidos em maior frequência, sendo que 94% das crianças e adolescentes consomem diariamente arroz e 89% pão. Esta frequência é considerada adequada de acordo com os Dez passos para uma alimentação saudável (BRASIL, 2005) que ressalta a importância destes alimentos como sendo ricos em carboidratos e que este grupo deve ser ingerido diariamente.

Quadro 1. Descrição da Frequência de consumo alimentar dos participantes da pesquisa.

D* diariamente; S* semanalmente; E* eventualmente. Fonte: dados da pesquisa, 2015.

Alimentos	N (%)				
	D*	S*			E*
		1-2 vezes	3-4 vezes	5-6 vezes	
Pães	17 (89,0)	0 (0)	01 (5,26)	-	-
Arroz	18 (94,0)	0 (0)	01 (5,26)	-	-
Massa	01 (5,26)	12 (63,0)	06 (31,57)	-	-
Verduras	08 (42,10)	07 (36,84)	04 (21,05)	-	-
Legumes	08 (42,10)	06 (31,57)	05 (26,31)	-	-
Frutas	03 (15,78)	14 (73,68)	02 (10,52)	-	-
Leite	18 (94,0)	0 (0)	01 (5,26)	-	-
Bovina	02 (10,52)	17 (89,47)	0 (0)	-	-
Aves	01(5,26)	18 (94,0)	0 (0)	-	-
Óleo	14 (73,68)	03 (15,78)	02 (10,52)	-	-
Margarina	14(73,68)	02 (10,52)	02 (10,52)	01 (5,26)	-
Doces	14(73,68)	02 (10,52)	02 (10,52)	01 (5,26)	-
Açúcar	17 (89,47)	02 (10,52)	-	-	-
Sucos naturais	01 (5,26)	12 (63,0)	05 (26,31)	-	-
Refrigerantes	-	-	-	-	19 (100,0)
Lanches	08 (42,10)	04 (21,05)	02 (10,52)	04 (21,05)	-

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

No grupo das verduras e legumes, observou-se um consumo diário de 42,10% pelos participantes da pesquisa, ou seja, os demais participantes ingerem estes alimentos com menor frequência. Segundo o Guia alimentar da população Brasileira (BRASIL,2014), o consumo deste grupo alimentar é importante para suprir necessidades de vitaminas e minerais, e para prevenção de deficiência pela falta dos micronutrientes. Os Dez passos para uma alimentação saudável recomendam o consumo de pelo menos três porções de verduras e legumes diariamente (BRASIL, 2005).

O consumo de frutas ficou abaixo do recomendado, apenas 15,78% consomem alimentos deste grupo diariamente, sendo recomendado o consumo de pelo menos três porções de fruta ao dia (BRASIL, 2005). Costa et al., (2012), também verificaram consumo inadequado deste grupo alimentar em um estudo realizado com escolares de 6 a 10 anos de alguns municípios do Estado de Santa Catarina.

Outro grupo alimentar importante é o de origem animal, sendo que a maioria dos participantes da pesquisa consumiram o leite diariamente (94%), e segundo os Dez passos para uma alimentação saudável, o consumo de leite e derivados deve ser diário, pois são ótimas fontes de cálcio (BRASIL,2005).

Em relação ao grupo das carnes 15,78% ingerem este grupo diariamente, segundo os dez passos o consumo deste grupo deveria ser diário, pois as carnes são de grande importância para uma refeição completa e crescimento saudável, sendo fonte de ferro e vitamina B12 (BRASIL,2005). Soder et al., (2012), em um estudo realizado com escolares adolescentes na faixa etária de 10 a 15 anos de ambos os sexos, encontraram resultados diferentes, onde para o sexo masculino prevaleceu consumo frequente de carnes, já os participantes do sexo feminino obtiveram prevalência do consumo de carnes somente às vezes.

O grupo das gorduras foi consumido diariamente pelos participantes, sendo óleos (73,68%), margarina (73,68%) (QUADRO 1).

4 Considerações Finais

Observa-se que em média os participantes da pesquisa ingerem adequadas quantidades em percentual de macronutrientes, e quantidade insuficiente de vitamina B12

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

para ambos os sexos. Entretanto em relação ao cálcio observou-se quantidade insuficiente somente para o sexo feminino, e para ingestão de ferro somente para o sexo feminino na faixa etária de 9 a 13 anos encontrou-se dentro do recomendado.

Avaliando o questionário de frequência alimentar observou-se que a maioria das crianças ingerem alimentos em frequência adequada dos grupos dos carboidratos (pães, arroz e massas) demonstrando menor frequência diária para o grupo das carnes, que deveria ser ingerido diariamente. Em relação aos grupos que deveriam ser ingeridos com menor frequência (óleos e gorduras, açúcar e doces), observou-se que os participantes ingerem com maior frequência.

Sabendo da importância da adequada nutrição na vida das crianças e adolescentes, sugere-se que o profissional nutricionista atue em serviços de acolhimento para esta população através de elaboração de cardápios, educação nutricional e também avaliações nutricionais, visando a prevenção, manutenção, recuperação da saúde e melhora da qualidade de vida destas crianças e adolescentes.

5 Referências

- ALVES, R. F; ALVES R. S; GARÓFOLO, A; MODESTO, C. P. Binômio desnutrição e pobreza: uma meta a ser vencida pelos países em desenvolvimento. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v.35, n.3, p.744-757 jul./set. 2011.
- BOTELHO, L. P et al.; Promoção da alimentação saudável para escolares: aprendizados e percepções de um grupo operativo. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. = J. Brazilian Soc. Food Nutr**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 103-116, ago. 2010.
- BRASIL- Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Alimentação e nutrição no Brasil I. Maria de Lourdes Carlos Rodrigues...[et al.]. –Brasília : Universidade de Brasília, 2007.
- BRASIL- Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, departamento de atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: Antropometria, estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Brasília (DF): IBGE, 2010.
- BRASIL- Ministério da Saúde (MS). Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

31 de agosto 04 de setembro de 2015

- COSTA, F. C. L; VASCONCELOS, G. A. F; CORSO, T. C. A; Fatores associados ao consumo adequado de frutas e hortaliças em escolares de Santa Catarina, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 28(6):1133-1142, jun, 2012.
- CONCEIÇÃO, O. I. S et al.; Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão. **Rev. Nutr**, Campinas, 23(6):993-1004, nov./dez., 2010.
- COUTO, F. S et al.; Frequência da adesão aos “10 Passos para uma Alimentação Saudável” em escolares adolescentes, 2013.
- INSTITUTE OF MEDICINE. Dietary Reference intake for thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B6, folate, vitamin B12, pantothenic acid, biotin and choline. Washington, National Academy Press, 1998.
- LUCAS, L.B; FEUCHT, A. S; OGATA, N.B. Nutrição na infância. In: MAHAN, K.L; STUMP, E.S; RAYMOND, L, J. Krause Alimentos, nutrição e dietoterapia. RJ, Elsevier, p 394, 2012.
- MARTINS, S. Y. Perfil sociodemográfico, bioquímico e consumo alimentar de escolares eutrofos e com excesso de peso. João Pessoa, 2014.
- MEDEIROS, M, C, C et al.; Estado nutricional e hábitos de vida em escolares. **Rev Brasileira de Crescimento Desenvolvimento Humano**, 2011.
- MORÉ, O. O. L. C; SPERANCETTA, A. Práticas de pais sociais em instituições de acolhimento de crianças e adolescentes. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil. v.22 (3): 519-528, 2010.
- MOLINA, B. C. M et al.; Preditores socioeconômicos da qualidade da alimentação de crianças. **Rev Saúde Pública** 44(5):785-92, 2010;
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SISVAN). **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de Saúde**. Norma técnica SISVAN. Material preliminary. Fev. 2008.
- PEDRONI, L. J et al.; A. Prevalência de obesidade abdominal e excesso de gordura em escolares de uma cidade serrana no sul do Brasil. **Ciencia e saúde coletiva, Caxias do Sul, RS** 18(5):1417-1425, 2013.
- PINHO, L et al.; A. Identification of dietary patterns of adolescents attending public schools. **J Pediatr**, Rio de Janeiro,;90:267-72, 2014.
- SALVADOR, Z, C. C; KITOKO, M. P; GAMBARDELLA, D. M. A. Estado nutricional de crianças e adolescentes: fatores Associados ao excesso de peso e acúmulo de gordura. **Journal of Human Growth and Development**, 24(3): 313-319, 2014.
- SODER, F.B et al.; HÁBITOS ALIMENTARES: um estudo com adolescentes entre 10 e 15 anos de uma Escola Estadual de Ensino Fundamental, em Santa Cruz do Sul. **Cinergis** – Vol 13, n. 1, p. 51-58 Jan/Mar, 2012.
- TAYLOR, R.W. et al. **Evaluation of waist circumference, waist-to-hip ratio, and the conicity index as screening tools for high trunk fat mass, as measured by dual-energy X-ray absorptiometry, in children aged 3-19 y, 2000**. In: VITOLO, R. M.. Nutrição: da gestação ao envelhecimento. RJ. Rúbio, p.333-338, 2008.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

THE NATIONAL ACADEMY PRESS. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (Macronutrients) (2005). Disponível em: <http://www.nap.edu/books/0309085373/html/1324.html>. Acessado em: 29/04/05.

VASCONCELOS, L.A.I; REIS, G.E.C; BARROS, N.F.J. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. **Rev Paul Pediatr** 29(4):625-33, 2011.

VEIGA, V.G et al.; Inadequação do consumo de nutrientes entre adolescentes brasileiros. **Rev Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 47(1 Supl):212S-21S, 2013.

Hábitos alimentares dos escolares, com sobrepeso e obesidade, do projeto saúde na escola, acompanhados em um ambulatório de nutrição, Erechim/RS.

Marjana Mara Potrich (URI – Erechim) marjana.potrich@hotmail.com

Roseana Baggio Spinelli (URI – Erechim) roseanab@uricer.edu.br

RESUMO: O objetivo deste estudo foi analisar as mudanças dos hábitos alimentares dos escolares do Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Nutrição, Erechim/RS. Pesquisa exploratória, retrospectiva, de análise documental, de abordagem quantitativa e qualitativa e de cunho transversal. Foram analisados 09 prontuários nutricionais armazenados no Ambulatório de Nutrição, no período de agosto de 2014 até março de 2015. Os escolares tinham idade de 09 a 13 anos, de ambos os gêneros, com sobrepeso e obesidade. Foram retirados dos prontuários nutricionais os dados dos Recordatórios 24 horas da primeira e terceira consulta. Foram analisadas as mudanças dos hábitos alimentares e variação de peso dos escolares, neste período. A maioria dos escolares era do sexo masculino (67%), mas houve redução de peso em ambos os gêneros. Observou-se que o maior número (n=6) dos escolares, reduziu peso e desenvolveu novos hábitos alimentares. Outros escolares (n=3) aumentaram o peso e não houve mudança nos hábitos alimentares. Nos dois Recordatórios 24h de ambos os gêneros, comparados com as recomendações da Dietary Reference Intakes (DRIs), os carboidratos e proteínas ficaram acima das recomendações, enquanto que a vitamina A, B₂, B₆, cálcio e potássio ficaram abaixo da recomendação para a idade.

Palavras-Chave: Escolares; Hábitos Alimentares; Obesidade.

1 Introdução

Os hábitos alimentares conforme Neutzling et al. (2010), tem grande influência sobre a saúde, o crescimento e o desenvolvimento das pessoas. Estudos recentes sugerem que os padrões de consumo alimentar durante a infância e adolescência podem predizer ao aparecimento de obesidade e doenças cardiovasculares na idade adulta, bem como determinar o risco de alguns tipos de câncer relacionados à dieta.

Segundo Neto et al. (2014), a obesidade representa um grave problema de saúde pública por ser uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT) provocada pelo aumento de tecido adiposo no organismo, que estimula o risco de morbimortalidade cardiovascular, osteomuscular e neoplásica, que prejudica a qualidade de vida do indivíduo.

Contudo Ramos et al. (2013), ressaltam que é uma doença universal, considerada epidemia global pela Organização Mundial de Saúde (OMS). É um grave distúrbio de

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

saúde que contribui para desencadear o aparecimento de doenças metabólicas e crônico-degenerativas, tais como diabetes mellitus, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, distúrbios no aparelho locomotor, osteoartrite e apneia do sono.

O sobrepeso representa o excesso de peso previsto para o sexo, altura e idade, de acordo com os padrões populacionais de crescimento, podendo representar ou não excesso de gordura corporal (FAGUNDES et al., 2008).

De acordo com Berria et al. (2013) na infância e adolescência, a obesidade está vinculada ao aparecimento adiantado de diabetes tipo 2, aumento na ocorrência da síndrome metabólica em jovens e adultos, problemas cardiovasculares e a manutenção da obesidade na idade adulta.

Segundo Cavalcanti et al. (2012), a primeira carga cultural vem dos pais, segundo os quais exercem forte influência sobre o padrão alimentar da criança. São eles os responsáveis pela oferta de alimentos (seleção, compra e preparo), suas atitudes, no modo de introdução alimentar que contribuem para o desenvolvimento de hábitos alimentares.

A infância e a adolescência são períodos imprescindíveis para o desenvolvimento de um estilo de vida saudável, uma vez que os comportamentos aprendidos nesta fase tendem a continuar por toda a vida (SOUZA et al., 2011).

Acredita-se que a escola seja um lugar privilegiado, onde a criança fica seu maior tempo nela, onde estabelece suas primeiras interações e relações sociais, acontecem experiências promovedoras à construção de valores e podendo adquirir hábitos de vida saudáveis, também tendo em vista o seu papel no desenvolvimento e aprendizagem para formação social do cidadão (CAVALCANTI et al., 2012).

Segundo Carvalho et al. (2014), a escola tem fundamental importância na construção de hábitos alimentares saudáveis e a valorização dos alimentos naturais, também como na busca de uma vida saudável e equilibrada no que é consumido.

De acordo com Souza (2012), o aconselhamento nutricional é onde os indivíduos são auxiliados a selecionar e implementar comportamentos e estilo de vida saudáveis.

A intervenção na construção de hábitos alimentares saudáveis deve ser enfatizada durante a infância para que permaneçam ao longo da vida. Um estilo de vida saudável deve ser introduzido de forma gradual e mantido na idade escolar, priorizando a formação de hábitos alimentares adequados mediante estratégias de educação nutricional (BERTIN et al., 2010).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

De acordo com Fisberg; Marchioni; Colucci (2009), a avaliação da ingestão alimentar é executada para fornecer subsídios para o desenvolvimento e estabelecimento de planos nutricionais e deve compor um protocolo de atendimento para avaliação nutricional, cujo objetivo é o de estimar se a ingestão de alimentos está adequada ou inadequada e o de detectar hábitos inadequados e/ou o consumo excessivo de alimentos com pobre conteúdo nutricional.

Segundo Bueno e Czepielewski (2010), o recordatório 24 horas fornece informações verbais sobre o consumo alimentar das últimas 24 horas anteriores às consultas, com dados sobre os alimentos e bebidas atualmente consumidos, também o preparo, e informações sobre peso e tamanho das porções, em gramas, mililitros ou medidas caseiras.

Para uma eficaz avaliação nutricional, com crianças e adolescentes, Bueno e Czepielewski (2010), afirmam que a verificação do padrão de ingestão de alimentos de uma população é importante em muitas pesquisas de nutrição humana. Esses dados são utilizados como base para recomendações nutricionais e políticas de saúde pública.

O Projeto Saúde na Escola tem como objetivo contribuir para a formação integral dos estudantes por meio de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde, com vistas ao enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças e jovens da rede pública de ensino (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2014).

Neste contexto o Programa (PSE) visa à integração e articulação permanente da educação e da saúde, proporcionando melhoria da qualidade de vida da população brasileira (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2014).

Por esses motivos surgiu o interesse em estudar o perfil alimentar dos escolares, tendo como objetivo geral analisar as mudanças dos hábitos alimentares dos escolares do Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Nutrição, Erechim/RS.

2 Materiais e métodos

Realizou-se uma pesquisa do tipo exploratória, retrospectiva, de análise documental, de abordagem quantitativa e qualitativa e de cunho transversal. Foram analisados 09 prontuários nutricionais armazenados em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição, em Erechim/RS, atendidos no período de agosto de 2014 até março de 2015.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Os escolares tinham idades de 09 a 13 anos, de ambos os gêneros, pertencentes ao Projeto Saúde na Escola, acompanhados neste ambulatório, com diagnóstico de sobrepeso e obesidade.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Erechim sob número CAAE 38091814.2.0000.5351, parecer 885.606.

Os dados retirados dos prontuários nutricionais foram do Recordatório 24 horas (R24h) e os antropométricos (peso) dos escolares com sobrepeso e obesidade. Os critérios de exclusão foram diagnósticos com desnutrição e eutrofia.

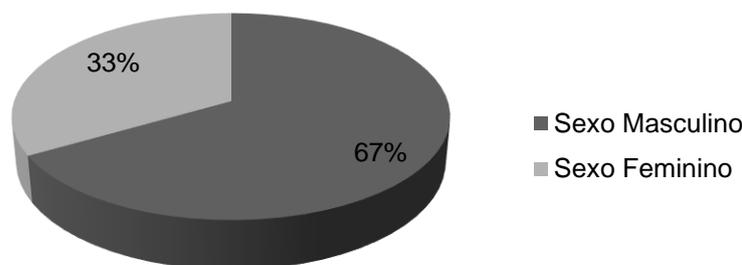
Os dados quantitativos coletados foram analisados por meio de estatística descritiva percentual, média, desvio padrão os quais foram demonstrados em figuras e tabelas. As relações dos dados qualitativos foram feitas através da comparação com parâmetros do valor calórico total e do valor energético de macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídios) e micronutrientes (vitaminas A, C, B₁, B₂, B₆, minerais cálcio, ferro, zinco, potássio, sódio) com o auxílio do software de nutrição ADS Nutri® (DUVAL; GARCIA; RIBEIRO, 2006) e comparados com as recomendações da Dietary Reference Intakes (DRIs) (INSTITUTE OF MEDICINE 1989; 1997; 1998; 2000; 2001; 2005).

3 Resultados e discussão

Foram verificados os dados de 09 prontuários nutricionais dos escolares na faixa etária de 9 a 13 anos, com diagnóstico de sobrepeso e obesidade. Sendo que 03 eram do sexo feminino, com média de idade (anos) e desvio-padrão $11,66 \pm 2,30$ e 06 do sexo masculino com média de idade (anos) e desvio-padrão $11,5 \pm 1,37$, pertencentes ao Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Especialidades de Nutrição, em Erechim/RS, no período de agosto de 2014 até março de 2015. Na Figura 1 estão apresentados os dados referentes ao gênero, sendo que a maioria foi do sexo masculino.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Figura 1 - Percentual dos escolares de 9 a 13 anos, separados por gêneros do Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Especialidades de Nutrição, Erechim/RS.



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Como demonstra na figura acima o sexo masculino prevaleceu. Assim como no estudo realizado por Reuter et al. (2012), que verificaram a prevalência de obesidade em escolares de Santa Cruz do Sul (RS), com 414 escolares de 7 e 17 anos, encontraram 215 (51,9%) do sexo masculino e 199 (48,1%) do sexo feminino.

Também foi observado, que o sexo masculino prevaleceu em outro estudo realizado por Ramos et al. (2013), que também estimaram a prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de 10 a 14 anos das redes pública e particular de Campo Grande (MS), com 941 escolares, encontrando 473 (50,3%) do sexo masculino e 468 (49,7%) do sexo feminino.

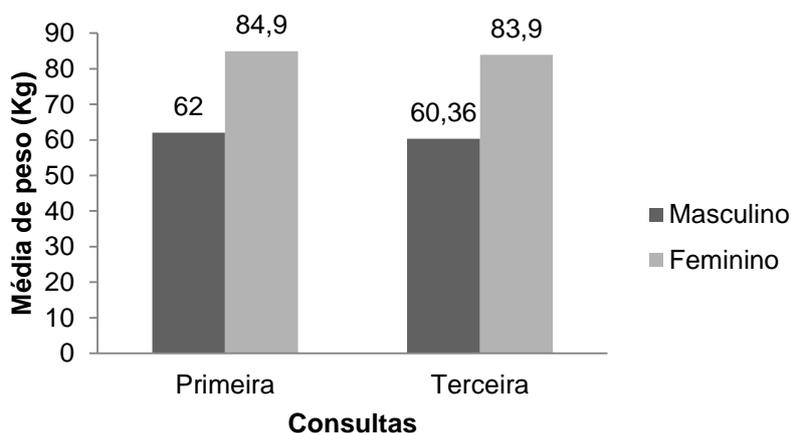
Durante acompanhamento nutricional dos escolares do Projeto Saúde na Escola, houve alterações de peso corporal. Mostrando que o acompanhamento nutricional pode auxiliar na redução de peso em ambos os gêneros dos escolares. Como mostra a figura 2:

Os resultados encontrados no presente estudo no sexo masculino com média de peso (kg) e desvio-padrão $62 \pm 11,96$ e no sexo feminino com média de peso (kg) e desvio-padrão $84,9 \pm 22,97$ na primeira consulta de ambos os gêneros ficaram maiores do que no estudo realizado por Souza; Molz; Pereira (2014), que analisaram a frequência do consumo de alimentos fonte de sódio e o excesso de peso em escolares de uma escola do município de Rio Pardo (RS), foram avaliados 26 escolares, com idade de 7 a 13 anos,

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

encontraram o peso médio de $34,35 \pm 10,90$ kg para o sexo feminino e $36,90 \pm 12,17$ kg para o sexo masculino.

Figura 2 - Média da alteração de peso dos escolares de 9 a 13 anos, separados por gênero do Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Especialidades de Nutrição, Erechim/RS.



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Através dos prontuários nutricionais dos escolares da pesquisa, foram analisados os recordatórios 24 horas (R24h) da primeira consulta com a terceira consulta, dos escolares acompanhados, observou-se que o maior número ($n=6$) dos escolares, reduziu peso e desenvolveu novos hábitos alimentares quanto à qualidade e quantidade dos alimentos ingeridos. Porém alguns escolares ($n=3$) aumentaram o peso e não mudaram em nada seus hábitos alimentares, continuaram fazendo uso de refrigerantes, frituras, doces.

Em relação a não mudança dos hábitos alimentares, também, foi observado no estudo de Tavares et al. (2014), que analisaram as práticas alimentares em estudantes de 13 a 17 anos, em escolas do Rio de Janeiro, com 174 alunos, analisaram que o consumo foi regular de salgadinhos de pacote, biscoitos em geral, biscoitos salgados, biscoitos doces e guloseimas entre as meninas e o consumo de embutidos entre os meninos.

Quanto a análise do desjejum observou-se que os escolares antes do acompanhamento nutricional não faziam essa refeição e continuaram não fazendo ($n=2$), porém outros passaram a fazer ($n=2$), aqueles escolares que tinham esse hábito não mudaram, mas começaram a fazer escolhas mais saudáveis ($n=5$), segundo o R24h.

Segundo estudo de Trichesa e Giuglianib (2005), que avaliaram a associação da obesidade com as práticas alimentares em crianças de 8 a 10 anos de idade, das escolas

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

públicas municipais, de Dois Irmãos e Morro Reuter (RS), com amostra composta de 607 crianças, observaram que houve a omissão do café da manhã e a baixa frequência do consumo de leite foram às práticas específicas significativamente associadas à obesidade, podendo significar uma tentativa equivocada de reduzir calorias. Quanto aos produtos lácteos, o estudo dele reforça essa constatação, já que os escolares obesos auto reportaram menor frequência no consumo de leite. O que mostra que os resultados encontrados por eles são diferentes dos hábitos dos escolares desta pesquisa, quanto à omissão do café da manhã.

Segundo o R24h a maioria dos escolares não faziam o lanche da manhã na escola depois do acompanhamento nutricional começaram a fazer (n=3). Aqueles que tinham esse hábito não mudaram e começaram a fazer escolhas mais saudáveis (n=3), e aqueles escolares que antes do acompanhamento nutricional não faziam essa refeição e continuaram não fazendo (n=3).

Quanto à refeição almoço todos relataram que o faziam, assim como o jantar (n=9). Conforme o cardápio oferecido na escola tanto o lanche da manhã quanto o da tarde, alguns escolares comiam uma refeição tipo almoço ou jantar (n=3), em vez de um lanche. Os outros escolares faziam um lanche (n=6).

O hábito de almoçar do presente estudo não foi observado no estudo realizado por Hackenhaar et al. (2013), que analisaram a associação entre a mobilidade social, estilo de vida e índice de massa corporal em adolescentes de Cuiabá (MT), com amostra de 1.716 adolescentes de 10 a 17 anos de ambos os sexos, encontraram menor frequência do hábito de almoçar e de substituir o jantar por lanches, bem como maior frequência de realização do jantar entre os adolescentes que apresentaram mobilidade social ascendente.

Os resultados encontrados no presente estudo do lanche oferecido na escola não são semelhantes ao estudo realizado por Fagundes et al. (2008), que verificaram a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de 6 a 14 anos na região sul do município de São Paulo, amostra de 218 crianças, demonstraram que a merenda escolar é extremamente importante para atender os requisitos nutricionais de crianças em fase escolar, sendo que a maioria das crianças e adolescentes tinham o hábito de almoçar e de ingerir o café da manhã, contudo muitas delas também consumiam a merenda escolar (sendo considerada como outro almoço, devido aos seus componentes), por isso, neste caso, a merenda poderia se associar à obesidade.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Segundo o R24h dos escolares pesquisados, no lanche da tarde observou-se que antes do acompanhamento nutricional, um escolar não fazia essa refeição e continuou não fazendo (n=1). Porém os outros que não faziam lanche passaram a fazê-lo (n=2) e aqueles que tinham esse hábito não mudaram, mas começaram a fazer escolhas mais saudáveis (n=6).

Quanto à ceia observou-se que a maioria dos escolares do estudo, antes do acompanhamento nutricional, não faziam essa refeição e continuaram não fazendo (n=5), porém outros passaram a fazer (n=3), aquele que tinham esse hábito não mudou, mas começou a fazer escolhas mais saudáveis (n=1), segundo o R24h.

Somente o lanche da tarde do presente estudo foi encontrados resultados parecidos com o do estudo realizado por Leal et al. (2010), que avaliaram o padrão de consumo alimentar e de realização de refeições de adolescentes de escola pública de Ilhabela (SP), avaliaram 228 adolescentes, com idades entre 10 e 13 anos, constataram que 78% dos adolescentes faziam o lanche da tarde e 16% faziam o lanche da noite.

Pode-se verificar, nos R24h dos escolares pesquisados, que estão ingerindo fontes de alimentos melhores, fazendo o café da manhã, ingerindo carnes assadas ou cozidas, lanches com frutas, iogurtes, diminuíram a ingestão de salgadinhos, bolachas recheadas, mas ainda não aumentou o consumo de verduras, legumes, frutas, leite nas quantidades adequadas.

O mesmo não foi observado no estudo realizado por Alves et al. (2014), que verificaram os fatores de risco cardiovasculares em crianças de 6 a 11 anos de uma escola da rede pública do município de Gurupi (TO), com amostra de 80 crianças de ambos os sexos, observaram uma alta prevalência do hábito alimentar inadequado (80%) e hábito muito inadequado (13,75%), onde o índice de mau hábito alimentar foi maior entre as meninas.

Na tabela I está a comparação da média do valor calórico total e dos macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídios) e micronutrientes (vitaminas A, C, B₁, B₂, B₆, minerais cálcio, ferro, zinco, potássio e sódio) dos recordatórios 24 horas (R24h) da primeira e terceira consulta dos escolares, separados por gêneros de 9 a 13 anos com a recomendação da Dietary Reference Intakes (DRI). Pode-se observar que nos dois R24h de ambos os gêneros, a média de carboidratos (g) e proteínas (g) ficou acima da recomendação da DRI, enquanto que a média de vitamina A (µg), B₂ (mg), B₆ (mg), cálcio (mg) e potássio (g)

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

31 de agosto 04 de setembro de 2015

ficaram abaixo da recomendação da DRI. A média do valor calórico total (kcal) encontradas no primeiro R24h do sexo feminino ficou acima da recomendação da DRI, já no terceiro R24h ficou abaixo. No sexo masculino a média do valor calórico total (kcal) nos dois R24h ficou abaixo da recomendação da DRI. O lipídio (%) para o sexo masculino ficou dentro da recomendação da DRI nos dois recordatórios.

Os resultados encontrados no presente estudo no primeiro R24h com média de vitamina C (sexo feminino 92,46mg e sexo masculino 46,67mg) e zinco (sexo feminino 26,41mg e sexo masculino 7,26mg) e ferro (sexo feminino 18,57) ficou bem acima do que os encontrados no estudo realizado por Silva et al. (2010), que avaliaram o consumo alimentar de macronutrientes e micronutrientes, relacionados ao crescimento e desenvolvimento, em crianças e adolescentes de Maceió, Alagoas, envolveram 272 indivíduos de 8 a 13 anos, encontraram média e desvio padrão de ingestão de vitamina C (mg) no sexo masculino foi $28,4 \pm 26,7$ e no sexo feminino foi $24,7 \pm 18,7$, a média de ingestão de zinco (mg), no sexo masculino foi $5,0 \pm 1,4$ e no sexo feminino foi $5,1 \pm 1,4$. O ferro (mg) apresentou média de consumo no sexo feminino $9,4 \pm 1,5$.

Os resultados da média do valor calórico total (sexo feminino 3454,83kcal) e lipídios (sexo feminino 36,65% e sexo masculino 33,04%) encontrados no presente estudo no primeiro R24h ficaram acima dos encontrados no estudo realizado por Enes; Pegolo; Silva (2009), que identificaram os fatores dietéticos associado ao estado nutricional de adolescentes, no qual participaram 105 adolescentes de ambos os sexos, com idade entre 10 e 14 anos, do município de Piedade (SP), encontraram ingestão média de energia (kcal) nas meninas de 1873 ± 694 . Quanto a ingestão de lipídeos da dieta (%) nos meninos foi de $29,7 \pm 8,0$ e nas meninas foi de $28,3 \pm 6,6$.

A média de proteínas (54,12g), carboidratos (190,94g), cálcio (310,74mg) no sexo masculino, e a vitamina B₁ (0,32mg) e B₂ (0,32mg) no sexo feminino, encontrados no primeiro R24h ficaram semelhantes com os resultados encontrados no estudo realizado por Albuquerque e Monteiro (2002), que investigaram a ingestão alimentar em crianças no período final da infância para verificar a adequação de energia, macronutrientes e alguns micronutrientes em escolas públicas da rede municipal de Maceió, o grupo estudado foi composto por 247 escolares, com idade de 9 e 10 anos, encontraram no sexo masculino média de ingestão de proteína (g) 56 ± 20 , carboidratos (g) 196 ± 63 , cálcio (mg)

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

339±22. A média de ingestão de vitamina B₂ (mg) sexo feminino 0,37±0,51 e vitamina B₁ (mg) 0,33±0,50.

Tabela I – Comparação da média do valor calórico total e dos macronutrientes/micronutrientes com as recomendações da Dietary Reference Intakes, dos recordatórios 24 horas, da primeira e terceira consultas dos escolares de 9 a 13 anos, separados por gêneros do Projeto Saúde na Escola acompanhados em um Ambulatório de Especialidades de Nutrição, Erechim/RS.

Calorias/ Nutrientes	Primeiro R24h		Terceiro R24h		Recomendação DRI 9 a 13 anos Ambos os gêneros
	M±DP		M±DP		
	F n=3	M n=6	F n=3	M n=6	
VCT (kcal) ¹	3454,83±2987,25	1464,04±1060,89	1450,08±1144,6	1391,72±820,00	M = 2279 F = 2071
CHO (g) ²	360,69±161,44	190,94±96,10	253,16±256,68	167,21±75,97	130 (AI)
PTN (g) ²	186,39±143,53	54,12±40,42	76,32±29,04	86,58±73,37	34
LIP (%) ²	36,65	33,04	9,10	27,05	25-35 (AMDR)
Vit. A (µg) ³	6,06±1,17	53,15±40,82	16,16±19,52	17,12±19,23	600
Vit. C (mg) ⁴	92,46±81,86	46,67±47,73	51,50±46,11	40,25±24,69	45
Vit. B ₁ (mg) ⁵	1,93±2,53	0,76±0,72	0,68±0,57	1,11±0,90	0,9
Vit. B ₂ (mg) ⁵	0,32±0,43	0,66±0,66	0,58±0,60	0,87±0,34	0,9
Vit. B ₆ (mg) ⁵	0,38±0,29	0,40±0,41	0,30±0,15	0,34±0,36	1,0
Ca (mg) ⁶	216,12±51,48	310,74±250,66	428,11±344,34	355,98±248,22	1300 (AI)
Fe (mg) ³	18,57±8,40	6,86±5,41	5,61±4,59	5,67±4,75	8
Zn (mg) ³	26,41±19,54	7,26±5,73	7,40±4,43	11,79±10,84	8
K (g) ²	4,27±3,46	0,99±1,05	1,97±0,55	1,69±0,79	4,5 (AI)
Na (g) ¹	5,89±9,79	2,98±3,29	0,41±0,36	2,19±4,00	1,5 (AI)

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

M= Média/ DP= Desvio Padrão; R24h= recordatório 24 horas; DRI= Dietary Reference Intakes; AI= Adequate Intake; AMDR= Acceptable Macronutrient Distribution Ranges; F= feminino; M= masculino; VCT= valor calórico total; CHO= carboidratos; PTN= proteínas; LIP= lipídios; Vit.= vitamina; Ca= cálcio; Fe= ferro; Zn= zinco; K= potássio; Na= sódio; ¹Institute of Medicine (2005); ²Recommended Dietary Allowances (1989); ³Institute of Medicine (2001); ⁴Institute of Medicine (2000); ⁵Institute of Medicine (1998); ⁶Institute of Medicine (1997).

O potássio é importante, pois transmite mensagem e ativa as células neurais e as fibras musculares. A deficiência de potássio raramente acontece apenas pelo aporte inadequado, exige também falha na conservação renal e/ou perdas anormais. Os sintomas da deficiência de potássio são discretos, incluem fadiga, mal estar, músculos esqueléticos, cardíacos e intestinais fracos. (ROBISON, J. In: MANN, J.; TRUSWELL, A. S. 2011).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

A vitamina B₆ é importante no metabolismo dos aminoácidos. E sua deficiência incluem fraqueza geral, sonolência, neuropatia periférica, alterações de personalidade, dermatite, queilose, anemia e comprometimento da imunidade (TRUSWELL, S. In: MANN, J.; TRUSWELL, A. S. 2011).

Os escolares pertencentes ao Projeto Saúde na Escola, acompanhados no Ambulatório de Especialidades de Nutrição, de ambos os gêneros, após acompanhamento nutricional, mudaram seus hábitos alimentares, fazendo escolhas mais saudáveis, de acordo com os resultados das análises dos recordatórios 24 horas, realizando as refeições principais (desjejum, almoço e jantar) o que refletiu na redução de peso (n=6), com isso melhorando a qualidade de vida.

Resultado que também foi observado no estudo realizado por Leal et al. (2010), que avaliaram o padrão de consumo alimentar e de realização de refeições de adolescentes de escola pública de Ihabela (SP), avaliaram 228 adolescentes, com idades entre 10 e 13 anos. Verificaram que a maioria dos adolescentes realizaram as três refeições principais: café da manhã (79%), almoço (93%) e jantar (94%).

4 Considerações Finais

Este estudo demonstrou que o acompanhamento nutricional é muito importante, pois está contribuindo para o desenvolvimento de novos hábitos alimentares entre os escolares. Cabe ressaltar que o acompanhamento nutricional deve ser realizado em longo prazo, tendo início na infância, pois é nessa fase que se adquire hábitos alimentares que permanecem durante a vida.

Neste âmbito, os resultados obtidos através dos recordatórios 24 horas mostra que os hábitos alimentares dos escolares estão mudando, apresentando redução de peso e melhora na qualidade de vida. Em relação ao valor calórico total e aos macronutrientes e micronutrientes observa-se que em ambos os gêneros alguns continuam acima e outros estão abaixo da recomendação da Dietary Reference Intakes (DRI).

5 Referências

ALBUQUERQUE, M. F. M.; MONTEIRO, A. M. Ingestão de alimentos e adequação de nutrientes no final da infância. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 15, n. 3, p. 291-299, set./dez. 2002.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

31 de agosto 04 de setembro de 2015

ALVES, M. P. A. et al. Fatores de risco cardiovascular em crianças e adolescentes de uma escola da rede pública do município de Gurupi-TO. **Revista Amazônia Science & Health**, v. 2, n. 4, p. 2-8, out./dez. 2014.

BERRIA, J. et al. Prevalência de obesidade abdominal e fatores associados em crianças e adolescentes de Cascavel-PR, Brasil. **Revista Educação Física/UEM**, v. 24, n. 2, p. 269-277, 2. trim. 2013.

BERTIN, R. L. et al. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista Paulista de Pediatria**, Blumenau, SC, v. 28, n. 3, p. 303-8, 2010.

BUENO, A. L.; CZEPIELEWSKI, M. A. O recordatório de 24 horas como instrumento na avaliação do consumo alimentar de cálcio, fósforo e vitamina D em crianças e adolescentes de baixa estatura. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 23, n. 1, p. 65-73, jan./fev. 2010.

CARVALHO, N. C. et al. Hábitos alimentares na escola infantil. **Revista Científica Interdisciplinar**, v. 1, n. 2, p. 136-159, out./dez. 2014.

CAVALCANTI, L. A. et al. Efeitos de uma intervenção em escolares do ensino fundamental I, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. **Revista Brasileira da Ciência e Movimentação**, v. 20, n. 2, p. 5-13, 2012.

DUVAL, P. A.; GARCIA, R.S.; RIBEIRO, B. **Programa de análises de dietas on-line - ADS Nutri**. Sistema Nutricional versão 9.0. Rio Grande do Sul: Fundação de Apoio Universitário, 2006.

ENES, C. C.; PEGOLO, G. E.; SILVA, M. V. Influência do consumo alimentar e do padrão de atividade física sobre o estado nutricional de adolescentes de Piedade, São Paul. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 27, n. 3, p. 265-71, 2009.

FAGUNDES, A. L. N. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da região de Parelheiros do município de São Paulo. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 26, n. 3, p. 212-7, 2008.

FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; COLUCCI, A. C. A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arquivo Brasileiro Endocrinologista e Metabolismo**, v. 53, n. 5, p. 617-24, 2009.

HACKENHAAR, M. L. et al. Mobilidade social, estilo de vida e índice de massa corporal de adolescentes. **Revista Saúde Pública**, v. 47, n. 5, p. 942-51, 2013.

INSTITUTE OF MEDICINE (IOM). *How Should the Recommended Dietary Allowances Be Revised?* Washington: **National Academy Press**, 1989.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary References Intakes: for calcium, phosphorus, magnesium, vitamin D and fluoride**. Washington, National Academy Press, p. 432, 1997.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary References Intakes: for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline** (1998). Washington, National Academy Press, p. 196, 1998.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary References Intakes: for vitamin C, vitamin E, selenium, and carotenoids**. Washington, National Academy Press, p. 529, 2000.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary Reference Intakes:** for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc. Washington, National Academy Press, p. 650, 2001.

_____. Food and Nutrition Board. **Dietary reference intakes:** energy, carbohydrates, fiber, fat, protein and amino acids (macronutrients). Washington, DC: National Academy, p. 697-736, 2005.

LEAL, G. V. S. et al. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes, São Paulo, Brasil.

Revista Brasileira Epidemiologia, v. 13, n. 3, p. 457-67, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa saúde nas escolas**. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=14578:programa-saude-nas-escolas&Itemid=817>. Acesso em: 11 ago. 2014.

NETO, V. L. S. et al. Ações lúdicas como ferramenta para prevenção da obesidade do pré-escolar: relato de experiência. **Revista Enfermagem UFSM**, v. 4, n. 4, p. 850-857, out./dez. 2014.

NEUTZLING, M. B. et al. Hábitos alimentares de escolares adolescentes de Pelotas, Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 23, n. 3, p. 379-388, maio/jun. 2010.

RAMOS, M. L. M. et al. Sobrepeso e obesidade em escolares de 10 a 14 anos. **Revista Brasileira Promoção Saúde**, Fortaleza, v. 26, n. 2, p. 223-232, abr./jun. 2013.

REUTER, É. M. et al. Obesidade e hipertensão arterial em escolares de Santa Cruz do Sul – RS, Brasil. **Revista Associação Médica Brasileira**, v. 58, n. 6, p. 666-672, 2012.

ROBISON, J. Água, eletrólitos e equilíbrio ácido-básico. In: MANN, J.; TRUSWELL, A. S. **Nutrição humana**. 3 ed, v. 1, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. cap. 7, p. 119-121.

SILVA, J. V. L. et al. Consumo alimentar de crianças e adolescentes residentes em uma área de invasão em Maceió, Alagoas, Brasil. **Revista Brasileira Epidemiologia**, v. 13, n. 1, p. 83-93, 2010.

SOUZA, D. P. Avaliação do estado nutricional e consumo alimentar de acadêmicos do curso de nutrição da Universidade Federal de Pelotas. **Revista HCPA**, v. 32, n. 3, p. 275-282, 2012.

SOUZA, E. A. et al. Atividade física e alimentação saudável em escolares brasileiros: revisão de programas de intervenção. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, p. 1459-1471, ago. 2011.

SOUZA, M. P.; MOLZ, P.; PEREIRA, C. S. Análise do consumo de alimentos fonte de sódio e excesso de peso em escolares do município de Rio Pardo, RS. **Cinergis**, v. 15, n. 1, p. 39-42, 2014.

TAVARES, L. F. et al. Validade relativa de indicadores de práticas alimentares da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar entre adolescentes do Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 5, p. 1029-1041, mai. 2014.

TRICHESA, R. M.; GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 541-7, 2005.

TRUSWELL, S. As vitaminas B. In: MANN, J.; TRUSWELL, A. S. **Nutrição humana**. 3 ed, v. 1, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. cap. 12, p. 208-209.

Estado nutricional, consumo de ácidos graxos e sua influência no perfil lipídico de pacientes de um ambulatório de especialidades em nutrição

Patrícia de Abreu Ribak (URI – Campus de Erechim) pati.ribak@hotmail.com

Cilda Picolli Ghisleni (URI – Campus de Erechim) pcilda@uricer.edu.br

Gabriela Pegoraro Zemolin (URI – Campus de Erechim) gabiinutri@uricer.edu.br

Vivian Polachini Skzypek Zanardo (URI – Campus de Erechim) vzanardo@uricer.edu.br

***Resumo:** O objetivo deste estudo foi analisar o estado nutricional, o consumo de ácidos graxos e sua influência no perfil lipídico. Estudo do tipo quantitativo, retrospectivo descritivo, de cunho transversal, realizado com os dados da primeira consulta de 56 prontuários de pacientes adultos entre 20 e 59 anos, atendidos em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição, de Março à Novembro de 2014. Foram utilizados dados sociodemográficos, antropométricos, exames bioquímicos e consumo alimentar. Em média os pacientes apresentaram excesso de peso para IMC, sendo verificado graus de obesidade para escolaridade (ensino fundamental completo e incompleto e graduação) e para renda até 1 salário mínimo. Para CC, o sexo feminino em média apresentou risco muito elevado, e o masculino risco elevado de complicações metabólicas associadas à obesidade. Houve diagnóstico de risco de doenças associadas à obesidade segundo o %gordura em média para ambos os sexos. Foi encontrada uma diferença significativa ($p < 0,0001$) para %gordura entre os sexos. O consumo de ácidos graxos poli-insaturados ficou abaixo dos valores recomendados. Não houve correlação entre as variáveis HDL, LDL, TG, CT com a ingestão de ácidos graxos, colesterol e dados antropométricos (IMC e CC). Conclui-se que são necessárias intervenções nutricionais, visando à implementação de estratégias de prevenção e promoção da saúde.*

***Palavras - chave:** Dislipidemias. Estado Nutricional. Doenças Cardiovasculares. Consumo de Alimentos.*

1 Introdução

Hoje uma das maiores causas de mortalidade e morbidade na população adulta são as doenças cardiovasculares (DCV), caracterizadas por alterações no funcionamento cardíaco, sendo que este é responsável pelo transporte de oxigênio e nutrientes para as células executarem suas tarefas (RIBEIRO e OLIVEIRA, 2011). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), ocorrem cerca de 16,7 milhões de mortes por ano decorrentes desse mal, sendo que no Brasil aproximadamente 30% dos óbitos provenientes das DCV são em pessoas maiores de 20 anos (JARDIM et al., 2010).

O desenvolvimento das DCVs está relacionado aos riscos não modificáveis que podem ser citados a idade acima de 55 anos, história familiar de DCV, sexo masculino e etnia para algumas afecções; e aos riscos modificáveis entre eles a dislipidemia (DLP),

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

tabagismo, hipertensão arterial sistêmica (HAS), inatividade física, obesidade, *Diabetes Mellitus* (DM), dietas não saudáveis e estresse psicossocial. O principal preditor para DCV é a DLP, principalmente pelas elevadas concentrações séricas de lipoproteína de baixa densidade (LDL) (LABARTHE e DUNBAR, 2012).

A DLP pode ser conceituada como anormalidades na concentração das lipoproteínas sanguíneas, sendo estas, triglicerídeos (TG), colesterol total (CT) e lipoproteínas de alta (HDL) e baixa densidade (LDL) (FERNANDES et al., 2011). Elevados valores de TG, CT e LDL, bem como baixos valores de HDL, caracterizam fatores de risco para doenças do aparelho circulatório (NASCIMENTO; GLANER; NÓBREGA, 2012). O consumo alimentar aumentado de colesterol, carboidratos, ácidos graxos saturados, ácidos graxos trans e de excessiva quantidade de calorias, faz com que os níveis séricos de CT e TG se elevem, por isso a seleção adequada destes poderá contribuir de maneira eficaz no controle das dislipidemias (XAVIER et al., 2013).

Segundo a Diretriz sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular, a ingestão de gordura saturada é relacionado com elevação do LDL plasmático e aumento de risco cardiovascular. Já o consumo de colesterol provindos dos alimentos está relacionado com o aparecimento da aterosclerose. A substituição de gordura saturada da dieta por mono e poli-insaturada é considerada uma estratégia para o melhor controle da hipercolesterolemia e conseqüente redução da chance de eventos clínicos (SANTOS et al., 2013b). Quando bem enquadrado na alimentação diária, os ácidos graxos insaturados que são classificados em monoinsaturados (MUFA) e poli-insaturados (PUFA) causam melhorias das concentrações dos TG, CT e do LDL, além de poderem modular a expressão de proteínas no tecido adiposo. Portanto estes devem ser controlados na alimentação, assim promovendo redução dos riscos das DCVs (FAGHERAZI; DIAS; BORTOLON, 2008).

O sobrepeso e a obesidade são considerados um problema crescente na epidemiologia mundial, onde ocorre o acúmulo excessivo de tecido adiposo corpóreo, representando em diversos países um grande desafio para a saúde pública (SHEPHERD, 2009). Esse fato ocasiona o excesso de tecido adiposo visceral podendo gerar alterações fisiológicas, que irão desenvolver modificações no perfil lipídico, levando a um quadro de dislipidemia o qual influencia os eventos clínicos das DCV (ALMEIDA; ALMEIDA; ARAÚJO, 2009).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Pesquisadores do mundo todo têm se voltado cada vez mais para relação da nutrição com as DCVs, e os estudos têm demonstrado a estreita relação entre a causalidade DCNT e os fatores da alimentação (STEEMBURGO et al., 2007; SANTOS et al., 2006), sendo de extrema importância tanto para a prevenção quanto para o tratamento das DCVs, destacando principalmente a quantidade e o tipo de gordura alimentar da dieta, pois, estes exercem influência direta sobre fatores de risco cardiovascular, tais como a concentração de lipídeos e de lipoproteínas plasmáticas (LOTTENBERG, 2009).

Tendo em vista a influência dos fatores de risco para as DCNT, o presente estudo teve como objetivo analisar o estado nutricional, o consumo de ácidos graxos e sua influência no perfil lipídico de pacientes de um ambulatório de especialidades em nutrição de uma universidade ao norte do estado do Rio Grande do Sul.

2 Materiais e Métodos

Pesquisa do tipo quantitativa, retrospectiva descritiva, de cunho transversal, realizada com os dados da primeira consulta de 56 prontuários de pacientes adultos entre 20 e 59 anos, representando todos os pacientes atendidos em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição, no período de Março à Novembro de 2014, sendo excluídos prontuários de crianças, adolescentes, gestantes e idosos, que não continham dados de exames bioquímicos e Recordatório 24 horas.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Erechim sob número CAAE 38033214.5.0000.5351, parecer 889.287.

Os dados foram coletados numa sala, no próprio Ambulatório de Especialidades em Nutrição, para manter a segurança e o sigilo dos prontuários. Foram utilizadas as seguintes variáveis: sociodemográficas (idade, sexo, renda, escolaridade); antropométricas e de composição corporal [circunferência da cintura (CC), percentual de gordura (% de gordura) e índice de massa corporal (IMC)]; valores de exames bioquímicos (HDL, LDL, CT e TG) e do recordatório de 24 horas (ácido graxo saturado, PUFA, MUFA e colesterol).

Após a análise do banco de dados, foi realizada a avaliação e diagnóstico nutricional dos participantes. Para a classificação do IMC foi utilizado os parâmetros

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

conforme World Health Organization (WHO) (1995): IMC menor do que 18,5 kg/m² - baixo peso; IMC entre 18,5 kg/m² e 24,9 kg/m² - eutrofia; IMC entre 25 kg/m² e 29,9 kg/m² - pré-obesidade; e IMC igual ou maior a 30 kg/m² - obesidade. A CC foi diagnosticada como risco de complicações metabólicas associadas à obesidade segundo WHO (1997): aumentado (homem \geq 94 cm, Mulher \geq 80 cm); muito aumentado (homem \geq 102 cm, mulher \geq 88 cm). O % de gordura foi realizada por Lohman; Roche; Martorell (1991), sendo: risco de doenças e desordens associadas a desnutrição (homens \leq 5%; mulheres \leq 8%); abaixo da média (homens 6-14%; mulheres 9-22%); média (homens 15%; mulheres 23%), acima da média (homens 16-24%; mulheres 24-31%); risco de doenças associadas a obesidade (homens \geq 25; mulheres \geq 32). A classificação da ingestão alimentar foi realizada pela Terapia Nutricional para Prevenção das DCNT (WHO/FAO, 2003). Para os exames bioquímicos, considerou-se como referência os valores para perfil lipídico apresentados na V Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Prevenção da Aterosclerose (XAVIER et al., 2013).

Para a análise dos dados foi utilizada estatística descritiva, média e desvio padrão e estatística inferencial, sendo os resultados apresentados através de tabelas.

As possíveis diferenças das variáveis: perfil lipídico (HDL, LDL, CT e TG) e o estado nutricional (CC, IMC, % gordura) para o sexo, foram comparadas pelo teste t de Student. Todos os dados foram testados para normalidade pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Os que não tiveram distribuição normal, foram testados pelo teste não paramétrico Mann-Whitney. Para a análise dos dados referentes ao consumo alimentar e perfil lipídico; e estado nutricional e perfil lipídico, foi utilizado a correlação linear múltipla de Pearson. Os testes estatísticos foram realizados com nível de significância de 5%, através do programa BIO ESTAT 5.0.

3 Resultados e Discussões

A população do estudo foi composta por 56 adultos com idade entre 20 e 59 anos, sendo a média $34,96 \pm 11,54$. Na Tabela 1 estão apresentados os dados referentes a sexo, escolaridade e renda, sendo que a maior parte da população, 80,35% era do sexo feminino, 33,95% possuiu o ensino médio incompleto e a renda da maioria dos participantes, 55,36% foi de um a dois salários mínimos mensais.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

Ramos et al. (2013) em seu estudo, onde avaliaram dados antropométricos, bioquímicos e composição da dieta em adultos, encontraram 74% da amostra do sexo feminino e 26% do sexo masculino, semelhante ao presente estudo.

Analisando a variável IMC para sexo, escolaridade e renda, observou-se que em média os pacientes apresentaram excesso de peso para estas, sendo verificado grau de obesidade para escolaridade (ensino fundamental completo e incompleto e graduação) e para renda até 1 salário mínimo. Em relação CC, o sexo feminino observou-se em média risco muito elevado, e para o sexo masculino risco elevado de complicações metabólicas associadas à obesidade. Houve diagnóstico de risco de doenças associadas à obesidade segundo o % de gordura em média para ambos os sexos (Tabela 1).

Analisando a diferença das médias para o sexo, entre IMC, CC e % gordura foi encontrada uma diferença significativa ($p < 0,0001$) para o % gordura.

Tabela 1- Apresentação da distribuição das variáveis pesquisadas de acordo com o Índice de Massa Corporal, Circunferência da cintura e % de Gordura dos pacientes atendidos em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição

Variáveis	% (N)	IMC (kg/m ²) Média ± DP	CC (cm) Média ± DP	% Gordura Média ± DP
Sexo				
Feminino	80,35 (45)	29,24 ± 4,73	91,32 ± 12,00	37,52 ± 6,24
Masculino	19,65 (11)	29,87 ± 6,70	98,59 ± 14,83	25,36 ± 5,30
Escolaridade				
Fundamental Incompleto	17,85 (10)	31,56 ± 5,32	96,8 ± 16,00	38,06 ± 9,20
Fundamental Completo	3,57 (2)	34,39 ± 2,51	103,25 ± 6,01	39,05 ± 17,18
Médio Incompleto	33,95 (19)	29,71 ± 4,50	93,97 ± 11,89	36,97 ± 7,01
Médio Completo	-	-	-	-
Superior Incompleto	28,57 (16)	27,97 ± 5,22	88,81 ± 12,52	32,34 ± 6,88
Superior Completo	14,28 (8)	26,32 ± 4,30	88,87 ± 11,33	30,97 ± 4,93
Graduação	1,78 (1)	37,35 ± 0	102 ± 0	41,1 ± 0
Renda				
Até 1 Salário	19,64 (11)	30,79 ± 5,80	94,77 ± 16,50	35,33 ± 8,74
1 a 2 Salários	55,36 (31)	29,29 ± 4,48	92,67 ± 12,58	36,14 ± 6,72
2 a 4 Salários	17,86 (10)	29,36 ± 4,11	91,95 ± 8,34	34,65 ± 8,76
Mais que 4 Salários	7,14 (4)	25,98 ± 6,6	89,75 ± 16,52	27,95 ± 8,28

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

IMC: Índice de Massa Corporal; CC: Circunferência da Cintura; % de gordura: Percentual de gordura; DP: Desvio padrão.

Na pesquisa de Santos; Araújo; Cabral (2013) realizada em ambulatórios de atendimento geral em nutrição de dois hospitais da rede pública de saúde do Nordeste do

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Brasil ocorreu também à prevalência de excesso de peso pelo IMC ficando acima de 80%, não sendo evidenciado diferencial estatisticamente significante entre os sexos; 80,9% das mulheres e 52,1% dos homens apresentaram CC na faixa de risco muito elevado. O acúmulo de gordura abdominal na mulher é mais de tecido adiposo subcutâneo (menor risco) e no homem o acúmulo maior é de gordura visceral (maior risco), porém em ambos os casos há risco para o desenvolvimento de DCV (AZEVEDO et al., 2014).

Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Glaner; Pelegrini; Nascimento (2011), com objetivo verificar a prevalência de gordura corporal inadequada por meio do IMC, perímetro do abdômen (PAB) e gordura corporal relativa (G%), e através de indicadores bioquímicos de risco para doenças cardiovasculares, os valores médios do IMC e do % de gordura, indicaram um quadro de sobrepeso na população estudada.

Segundo Silva et al. (2014) a sociedade industrializada moderna, o estilo de vida sedentário, hábitos alimentares inadequados e/ou ambos, acaba levando a considerável aumento de sobrepeso/obesidade. Ultimamente tem-se ganhado destaque a internacionalização das práticas alimentares, que propicia mudanças representadas pela incorporação de novos alimentos, preferências, formas de preparo, compra e consumo, entre outros diversos fatores relacionados aos hábitos de alimentação (CARMO et al., 2006).

A Tabela 2 demonstra o consumo alimentar dos ácidos graxos e colesterol em relação ao recomendado. Observou-se que em média a ingestão de ácidos graxos saturados e colesterol permaneceram dentro dos valores estabelecidos. Por outro lado, houve uma inadequação do consumo de ácidos graxos poli-insaturados ficando abaixo do recomendado.

Tabela 2- Distribuição dos ácidos graxos saturados, poli-insaturados, monoinsaturados e colesterol, dos pacientes atendidos em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição

Nutrientes	Ingerido Média ± DP	Recomendado*
Ácidos Graxos Saturados (%)	8,65 ± 4,63	< 10%
Ácidos Graxos Saturados (g)	18,35 ± 18,95	-
Ácidos Graxos Poli-insaturados(%)	4,08 ± 2,43	6 a 10 %
Ácidos Graxos Poli-insaturados (g)	7,65 ± 5,87	-
Ácidos Graxos Monoinsaturados (%)	6,73 ± 3,58	Pela diferença**
Ácidos Graxos Monoinsaturados (g)	12,74 ± 11,95	-

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Colesterol (mg)	185,98 ± 153,19	< 300mg/dia
-----------------	-----------------	-------------

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

*WHO, 2003; **Calculado pela diferença: Lipídio total= (ácidos graxos saturados + ácidos graxos poli-insaturados + ácidos graxos trans); DP: Desvio padrão.

A adequação do balanço dietético dos ácidos graxos poli-insaturados tem sido alvo de muitas investigações. Em pacientes com alterações das respostas metabólicas, por exemplo, dislipidemias, o equilíbrio entre os lipídeos da dieta tem como propósito adequar a relação entre os diferentes tipos de ácidos graxos poli-insaturados ingeridos (CALDER, 2003).

Segundo o estudo de Petribú; Cabral; Arruda (2009), com o objetivo principal conhecer a frequência de alguns fatores de risco ambientais, e dar ênfase aos fatores nutricionais em uma população de adultos jovens, constataram baixa qualidade da alimentação desses indivíduos, o que em longo prazo, pode contribuir para o aparecimento de doenças cardiovasculares, pois houve baixa ingestão de ácidos graxos mono e poli-insaturados, que possuem importante ação hipocolesterolêmica, semelhantes ao presente estudo.

A Tabela 3, classifica os pacientes conforme o diagnóstico das variáveis LDL, CT, TG e HDL. Analisando a variável LDL, 75% (n= 42), dos pacientes encontram-se na faixa do adequado, e 14,29% (n= 08), estão com LDL acima dos valores desejáveis. Em relação ao colesterol total, 64,29% (n=36) estão na faixa do adequado, porém 10,71% (n= 06) apresentam valores acima do recomendado. Os triglicerídeos em 69,64% (n=39) dos pacientes está dentro do desejável, contudo, 16,07% da amostra (n= 09), encontra-se com valores acima dos desejáveis. O HDL encontrou-se em valores limítrofes em 48,21% (n= 27) da amostra, e 26,79% (n= 15), apresentou HDL abaixo da normalidade.

A maioria dos pacientes, 94,65% (n= 53), não utilizava hipolipemiantes, e somente 5,35% (n= 03) dos pacientes possuíam diagnóstico de dislipidemia, e utilizam medicação para controle do perfil lipídico.

No estudo de Ramos et al. (2013), que objetivou avaliar a associação entre medidas antropométricas, de composição corporal, bioquímicas e de consumo alimentar em indivíduos com excesso de peso, nas análises bioquímicas, foram encontradas alterações nos valores médios de LDL (107,20 ± 36,56 mg/dL) e HDL (49,25 ± 13,57 mg/dL). Santos; Araújo; Cabral (2013), em sua pesquisa onde os parâmetros laboratoriais foram avaliados, foi encontrado alterações para CT, TG, LDL e HDL em mais de 40% da

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

amostra estudada, diferentemente do presente estudo.

Utilizando a correlação linear verificou-se que não houve correlação entre as variáveis HDL, LDL, TG, CT com a ingestão de ácidos graxos, colesterol e dados antropométricos (IMC e CC) na população estudada (Tabela 4).

Tabela 3- Classificação das variáveis LDL, colesterol total, triglicerídeos e HDL dos pacientes atendidos em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição

Variáveis	N=56	Percentual (%)
LDL (mg/dL)		
< 100 Ótimo	23	41,07
100-129 Desejável	19	33,93
130-159 Limítrofe	06	10,71
160-189 Alto	06	10,71
≥ 190 Muito Alto	02	3,58
Colesterol Total (mg/dL)		
< 200 Desejável	36	64,29
200-239 Limítrofe	14	25,00
≥ 240 Alto	06	10,71
Triglicerídeos (mg/dL)		
<150 Desejável	39	69,64
150-200 Limítrofe	08	14,29
200-499 Alto	08	14,29
≥ 500 Muito Alto	01	1,78
HDL(mg/dl)		
> 60 Desejável	14	25,00
40- 60 Limítrofe	27	48,21
< 40 Baixo	15	26,79

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

LDL: Lipoproteína de baixa densidade; CT: Colesterol total; TG: Triglicerídeos; HDL: Lipoproteína de alta densidade.

Observou-se que a maioria dos pacientes apresentou perfil lipídico adequado (Tabela 3), assim como a ingestão de ácidos graxos de acordo com os valores recomendados (Tabela 2), o que poderá justificar a ausência de correlação entre estas variáveis.

Santos et al. (2013a), não encontraram nenhuma correlação entre as variáveis antropométricas e o perfil metabólico, no sexo masculino. Para as mulheres, o HDL apresentou correlação negativa com o IMC ($r = -0,36$), CC ($r = -0,40$). O triglicerídeo apresentou correlação positiva com o IMC ($r = 0,21$), CC ($r = 0,24$).

Tabela 4- Correlações entre as variáveis antropométricas com o perfil lipídico e consumo de ácidos graxos e colesterol dos pacientes atendidos no Ambulatório de Especialidades em Nutrição

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Variáveis (mg/dL)	IMC - r	CC - r	Ácido Graxo Saturado (g) -r	Ácido Graxo Monoinsaturado (g) -r	Ácido Graxo Polinsaturado (g) -r	Colesterol (mg) – r
LDL	0,21	0,18	-0,13	-0,02	-0,02	0,02
HDL	-0,11	-0,12	-0,06	-0,06	0,25	0,00
CT	0,26	0,23	-0,13	-0,07	0,04	-0,01
TG	0,21	0,25	0,03	0,05	-0,01	-0,00

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

LDL: Lipoproteína de baixa densidade; CT: Colesterol total; TG: Triglicérides; HDL: Lipoproteína de alta densidade; IMC: Índice de Massa Corporal; CC: Circunferência da Cintura.

Na pesquisa de Oliveira et al. (2009b), com prontuários de indivíduos atendidos em uma Clínica de Prevenção e Reabilitação, com atendimento caracterizado como Sistema de Medicina Suplementar ou Particular, em Florianópolis, Santa Catarina, as correlações foram fracas entre os indicadores antropométricos e o perfil lipídico, considerando o CT, LDL e HDL, embora significativas, diferente do presente estudo.

Considerações Finais

Através deste estudo observou-se que em média os pacientes apresentaram excesso de peso para estas, sendo verificado graus de obesidade para escolaridade (ensino fundamental completo e incompleto e graduação) e para renda até 1 salário mínimo. Em relação CC, o sexo feminino observou-se em média risco muito elevado, e para o sexo masculino risco elevado de complicações metabólicas associadas à obesidade. Houve diagnóstico de risco de doenças associadas à obesidade segundo o % de gordura em média para ambos os sexos. Foi encontrada uma diferença significativa ($p < 0,0001$) para o % gordura.

Analisando a ingestão de ácidos graxos saturados e colesterol observou-se valores dentro dos estabelecidos. Por outro lado, houve uma inadequação do consumo de ácidos graxos poli-insaturados ficando abaixo do recomendado.

Em relação aos exames bioquímicos, 75% dos pacientes encontravam-se na faixa do adequado para LDL, sendo que destes, 25%, apresentaram esta variável acima dos valores desejáveis; 64,29% encontravam-se na faixa do adequado para colesterol total;

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

69,64% dos pacientes apresentaram triglicerídeos dentro do desejável. Contudo o HDL encontrou-se em valores limítrofes em 48,21% da amostra, e 26,79%, apresentou HDL abaixo da normalidade. Observou-se uma diferença estatisticamente significativa para HDL entre o sexo masculino e feminino.

Verificou-se que não houve correlação entre as variáveis HDL, LDL, TG, CT com a ingestão de ácidos graxos, colesterol e dados antropométricos (IMC e CC) na população estudada.

O presente estudo apresentou prevalência de fatores de risco associados ao aparecimento de DCVs, podendo ser citado o excesso de peso, CC aumentada, baixo consumo de gordura poli-insaturada juntamente com uma porcentagem baixa dos valores de HDL. Isso indica a necessidade de intervenções, visando à implementação de estratégias de prevenção e promoção da saúde, para incentivar a redução de peso e o maior consumo de alimentos, ricos em MUFA e PUFA, assim como a redução da ingestão das gorduras de origem animal.

Referências

- ALMEIDA, R. T.; ALMEIDA, M. M. G.; ARAÚJO, T. M. Obesidade abdominal e risco cardiovascular: desempenho de indicadores antropométricos em mulheres. **Arq Bras Cardiol**, v. 92, p. 375-80, 2009.
- AZEVEDO, E. C. C. et al. Consumo alimentar de risco e proteção para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal: um estudo com funcionários da área de saúde de uma universidade pública de Recife (PE), Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 5, p. 1613-1622, 2014.
- CALDER, P. C. Long-chain n-3 fatty acids and inflammation: potential application in surgical and trauma patients. **Braz J Med Biol Res**, v. 36, p. 433-437, 2003.
- CARMO, M. B. et al. Consumo de doces, refrigerantes e bebidas com adição de açúcar entre adolescentes da rede pública de ensino de Piracicaba. **Rev Bras Epidemiol**, v. 9, n. 1, p.121-30, 2006.
- FAGHERAZI, S.; DIAS, R. L.; BORTOLON, F. Impacto do Exercício Físico Isolado e Combinado com Dieta sobre os Níveis Séricos de HDL, LDL, Colesterol Total e Triglicérides. **Rev Bras de Med do Esp**, São Paulo, v. 14, n. 14, p. 381-386, 2008.
- FERNANDES, R. A. et al. Prevalência de dislipidemia em indivíduos fisicamente ativos durante a infância, adolescência e idade adulta . **Arq Bras Cardiol**. [online], v. 97, n. 4, p. 317-323, 2011.
- GARCEZ, M. R. et al. Prevalência de Dislipidemia Segundo Estado Nutricional em Amostra Representativa de São Paulo. **Arq Bras Cardiol**, 2014.
- GLANER, M. F.; PELEGRINI, A.; NASCIMENTO, T. B. R. Perímetro do abdômen é o melhor indicador antropométrico de riscos para doenças cardiovasculares. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, v.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

13, n. 1, p. 1-7, 2011.

JARDIM, T. S. V. et al. Fatores de risco cardiovasculares em coorte de profissionais da área médica -15 anos de evolução. **Arq Bras Cardiol**, v. 95, p. 332-8, 2010.

LABARTHE, D. R.; DUNBAR, S. B. Global Cardiovascular Health Promotion and Disease Prevention: 2011 and Beyond. *Circulation*, v. 125, p. 2667-76, 2012.

LOHMAN, T.G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. Anthropometric standardization reference manual. Abridged edition, 1991.

LOTTENBERG, A. M. P. Importância da gordura alimentar na prevenção e no controle de distúrbios metabólicos e da doença cardiovascular. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 53, n. 5, p.595-607, 2009.

NASCIMENTO, T. B. R.; GLANER, M. F.; NÓBREGA, O. T. Influência do gene da apolipoproteína-E sobre a relação perfil lipídico, atividade física e gordura corporal. **Ver Bras de Cineatropom Desempenho Hum**, v. 14, n. 2, p. 221-231, 2012.

OLIVEIRA, L. P. M. et al. Fatores associados a excesso de peso e concentração de gordura abdominal em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 25, n. 3, p. 570-582, 2009a.

OLIVEIRA, M. A. M. et al. Relação de Indicadores Antropométricos com Fatores de Risco para Doença Cardiovascular. **Rev Societ Bras de Cardiol**, 2009b.

PETRIBÚ, M. M. V.; CABRAL, P. C.; ARRUDA, I. K. G. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários. **Rev de Nutr**, Campinas – SP, v. 22, n. 6, p. 837-846, 2009.

RAMOS, O. R. et al. Associação entre medidas antropométricas, de composição corporal, bioquímicas e de consumo alimentar em indivíduos com Excesso de peso. **Rev Bras Promoc Saúde**, v. 26, n. 2, p. 157-165, 2013.

RIBEIRO, P. R. Q.; OLIVEIRA, D. M. Reabilitação cardiovascular, doença arterial coronariana e infarto agudo do miocárdio: efeitos do exercício físico. **Rev Digital** [Internet]. 2011. [acesso em 23 Jan 2015]; Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd152/reabilitacao-cardiovascular-efeitos-do-exercicio-fisico.htm>.

SANTOS, C. M. et al. Perfil lipídico e glicídico de pacientes atendidos em ambulatório e sua correlação com índices antropométricos. **Rev Port Cardiol**, v. 32, n. 1, p. 35-41, 2013a.

SANTOS, C. M.; ARAÚJO, A. R.; CABRAL, P. C. Evolução antropométrica de pacientes com sobrepeso atendidos em ambulatórios de nutrição. **Rev da Assoc Bras Nutr**, São Paulo, n.1, p. 13-20, 2013.

SANTOS, C. R. B. et al. Fatores dietéticos na prevenção e tratamento de comorbidades associadas à síndrome metabólica. **Rev de Nutr**, v. 19, n. 3, p. 389-401, 2006.

SANTOS, R. D. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz sobre o consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular. **Arq Bras Cardiol**, v. 100, Supl. 3, p. 1-40, 2013b.

SHEPHERD, A. Obesity: prevalence, causes and clinical consequences. **Nurs Stand**, v. 23, n. 52, p. 51-7, 2009.

SILVA, D. C. T. et al. Influência do tempo de exposição à obesidade induzida por dieta hiperlipídica sobre os colágenos tipo I e III miocárdio. **Arq Bras Cardiol**, v. 102, n. 2, p. 157-164, 2014.

STEEMBURGO, T. et al. Fatores dietéticos e síndrome metabólica. **Arq Bras Endocrinol Metabol**, v. 51,

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

n. 9, p. 1425-33, 2007.

XAVIER, H. T. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. **Arq Bras Cardiol**, 2013.

WHO. World Health Organization. Joint report of expert consultation. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva, 2003. (WHO- Technical Report Series, 916).

WHO. World Health Organization. Physical Status: the use and interpretation of anthropometry. WHO Technical Report Series n° 854. Geneva, Switzerland, 1995.

WHO. World Health Organization. Obesity - **Presenting and managing the global epidemic**. Geneva, 1997.

Qualidade de vida em idosos de um grupo de convivência e de idosos que realizam tratamento de hemodiálise em uma cidade do Norte do Rio Grande do Sul

Rubia Amadigi (URI – Erechim) rubia_amadigi@hotmail.com
Roseana Baggio Spinelli (URI – Erechim) roseanab@uricer.edu.br
Gabriela Pegoraro Zemolin (URI – Erechim) gabiinutri@uricer.edu.br
Vivian Polachini Skzypek Zanardo (URI – Erechim) vzanardo@uricer.edu.br

Resumo: *Qualidade de vida é a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura, no sistema de valores dos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. O objetivo do estudo foi verificar a qualidade de vida em idosos de um grupo de convivência e de idosos que realizam tratamento de hemodiálise em uma cidade do Norte do Rio Grande do Sul. Estudo transversal, do tipo quali-quantitativo, com idade média 70,83±8,06 (20 do grupo de convivência e 20 com doença renal crônica-DRC), com dados sociodemográficos e questionário de qualidade de vida-WHOQOL-OLD. Observou-se maior frequência para o sexo feminino no grupo de convivência e nos idosos com DRC o masculino. No grupo de convivência, participação social foi a faceta que mais contribuiu para a qualidade de vida, e para os idosos com DRC, foi a atividade passado, presente e futuro, sendo observado diferença estatisticamente significativa entre os grupos somente para duas facetas (participação social e intimidade).*

Palavras – chave: *Idoso. Qualidade de Vida. Insuficiência Renal Crônica. Grupo de Convivência.*

Introdução

O envelhecimento populacional é um fato incontestável reconhecido internacionalmente como uma conquista alcançada em meados do século XX e uma realidade global. A proporção de pessoas com 60 anos ou mais está crescendo mais rapidamente que a de qualquer outra faixa etária, em todo o mundo (OLIVEIRA, et al., 2014). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2012), entre 1970 e 2025, espera-se um crescimento de 223%, ou em torno de 694 milhões, no número de idosos. Em 2025, existirá um total de aproximadamente 1,2 bilhões de pessoas com mais de 60 anos. Até 2050 haverá dois bilhões, sendo 80% nos países em desenvolvimento.

De acordo com o censo de 2010, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), o alargamento do topo da pirâmide etária pode ser observado

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

pelo crescimento da participação relativa da população com 65 anos ou mais, que era de 4,8% em 1991, passando a 5,9 % em 2000 e chegando a 7,4% em 2010.

A hemodiálise (HD) é o tratamento dialítico mais utilizado na atualidade. De acordo com o Censo Brasileiro de Nefrologia, no ano de 2011, o número de pacientes em tratamento dialítico no Brasil era de 91.314, destes, 84,9% são atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS), e estima-se que no Rio Grande do Sul, por ano 4.448 pessoas irão precisar deste tratamento, permanecendo atrás somente da região Norte e Sudeste (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2011). Sesso et al. (2012), relata que entre as etiologias mais comuns encontradas na DRC destacam-se, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e *Diabetes Mellitus* (DM).

Apesar dos benefícios da HD, que permitem prolongar a vida dos pacientes com DRC, as condições impostas pela doença e pelo próprio tratamento dialítico resultam em uma série de alterações orgânicas, com complicações agudas e crônicas, e nutricionais (ARAÚJO, et al., 2006).

Para a Organização Mundial da Saúde (WHO, 1998), qualidade de vida é a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura, no sistema de valores dos quais vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Neste contexto, qualidade de vida boa ou excelente é aquela que oferece um mínimo de condições para que os indivíduos possam desenvolver o máximo de suas potencialidades, vivendo, sentindo ou amando, trabalhando, produzindo bens e serviços, ou simplesmente existindo.

Na avaliação da qualidade de vida do idoso é importante ressaltar a complexidade da tarefa e a adoção de múltiplos critérios de natureza biológica, psicológica e sociocultural, pois vários elementos são apontados como determinantes ou indicadores de bem estar na velhice: longevidade, saúde biológica, saúde mental, satisfação, controle cognitivo, competência social, produtividade, atividade, eficácia cognitiva, status social, renda, continuidade de papéis familiares, ocupacionais e continuidade de relações informais com amigos (SANTOS, et al., 2002).

A qualidade de vida dos pacientes portadores de Insuficiência Renal Crônica que realizam tratamento hemodialítico pode ser alterada pela severidade dos sintomas da doença e por intercorrências clínicas ou complicações paralelas, quantidade de medicação exigida para aliviar os sintomas e alteração da vida social, devido a restrições sofridas na

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

vida cotidiana impostas pela condição crônica. Sem contar ainda que se estabelece uma relação de dependência a uma máquina, a uma equipe multiprofissional e a obrigatoriedade de aceitar e assumir um esquema terapêutico rigoroso para a manutenção da vida (TERRA, 2007).

O objetivo geral do proposto estudo foi verificar a qualidade de vida em idosos de um grupo de convivência e de idosos que realizam tratamento de hemodiálise em uma cidade do Norte do Rio Grande do Sul.

Materiais e Métodos

O presente estudo foi de caráter transversal, do tipo quali-quantitativo. Fizeram parte da amostra, 40 idosos com idade igual ou superior a 60 anos, de uma cidade da Região Norte do Rio Grande do Sul, sendo 20 indivíduos que realizavam hemodiálise em uma clínica renal e 20 de um grupo de convivência. Excluíram-se da pesquisa aqueles que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os idosos foram escolhidos por conveniência. A pesquisa foi realizada de janeiro a maio de 2015.

A coleta de dados do grupo com DRC foi realizada no consultório para atendimento médico e de enfermagem da Clínica Renal, nos dias em que os pacientes estavam realizando a hemodiálise, sendo sempre após a sessão. Com os idosos do grupo de convivência, a coleta foi realizada nos dias de encontro do grupo, em uma sala do salão comunitário, onde o grupo realizava as atividades.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Campus de Erechim, sob o número CAAE 38036514.3.0000.5351 e parecer 886.943.

Foram utilizadas as seguintes variáveis sociodemográficas: sexo, estado civil, escolaridade, renda per capita, ocupação e patologias.

Para verificar a qualidade de vida dos participantes foi aplicado o *WHOQOL-OLD* (*World Health Organization Quality of Life Old*) (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006), um questionário específico para idosos, composto por 24 questões, dividido em seis facetas (habilidade sensorial, autonomia, atividades do passado, presente e futuro, participação social, morte e morrer, intimidade). A faceta “Habilidade Sensorial” avalia o funcionamento sensorial e o impacto da perda das habilidades sensoriais na

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

qualidade de vida. A faceta “Autonomia” refere-se à independência na velhice e, portanto, descreve até que ponto se é capaz de viver de forma autônoma e tomar suas próprias decisões. A faceta “Atividades Passadas, Presentes e Futuras” descreve a satisfação sobre as conquistas na vida e as coisas que se anseia. A “Participação Social” delinea a participação em atividades do cotidiano, especialmente na comunidade. A faceta “Morte e Morrer” relaciona-se a preocupações, inquietações e temores sobre a morte e morrer, ao passo que a faceta “Intimidade” avalia a capacidade de se ter relações íntimas. Cada faceta é composta por quatro questões, variando as respostas de 1 a 5. Basicamente, escores altos representam uma alta qualidade de vida, escores baixos representam uma baixa qualidade de vida (SERBIM e FIGUEIREDO, 2011).

Para a análise dos dados foi utilizada estatística descritiva, com média e desvio padrão e estatística inferencial. A apresentação destes foi realizada através de tabelas e figuras. As possíveis diferenças das variáveis do questionário de qualidade de vida (Habilidade Sensorial, Autonomia, Atividades Passado – Presente – Futuro, Participação Social, Morte e Morrer, Intimidade), foram comparadas pelo Teste t *Student*, para amostras dependentes e independentes com nível de significância de 5%.

Resultados e Discussões

A população do estudo foi composta por 40 idosos, sendo 20 de um grupo de convivência e 20 de um grupo com DRC. A idade dos participantes do estudo variou de 60 a 93 anos, sendo a média $70,83 \pm 8,06$.

Em relação a ocupação, no grupo de convivência 90% eram aposentados, 35% realizavam atividades em casa e 10% possuíam outras profissões. Para o grupo de idosos com DRC, 90% eram aposentados, 10% realizavam atividades em casa e 5% possuíam outras profissões.

Segundo o estudo de Santos et al. (2008), foram avaliados 50 pacientes do Programa PREVENRIM do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia da Universidade Federal de Juiz de Fora (NIEPEN/UFJF) e 25 pacientes do grupo-controle, constituído de pacientes do ambulatório do Serviço de Controle de Hipertensão, Diabetes e Obesidade (SCHDO), sendo estes, adultos e idosos com DRC; a média de idade dos pacientes do PREVENRIM foi igual a $60 \pm 12,64$ anos, comparável

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

à média dos pacientes do SCHDO, cujos valores foram iguais a $59,9 \pm 10,12$ anos. Neste mesmo estudo, os autores observaram que a maior parte dos participantes eram aposentados (78% no PREVENRIM e 85% no SCHDO), dados que corroboram com o nosso estudo quando comparados ao grupo de DRC.

Em relação ao sexo dos participantes, no grupo de convivência prevaleceu o feminino (80%), e nos idosos com DRC o masculino (80%). Para o estado civil observou-se maior número de idosos viúvos no grupo de convivência (60%), e casados nos participantes com DRC (65%). Ambos apresentaram maior frequência de escolaridade para fundamental incompleto e renda per capita de 1 a 2 salários mínimos. Estes dados estão demonstrados na Tabela 1.

Em relação às patologias, no grupo de convivência foi observado maior frequência de HAS (65%), entretanto 20% referiram não apresentar nenhuma patologia. Nos pacientes com doença renal, além de todos apresentarem DRC, a HAS (90%) ficou em segunda posição. Estes dados são apresentados nas Figuras 1 e 2.

O estudo de Zattar et al. (2013), realizado com 1.705 idosos entrevistados (pessoas com 60 anos de idade ou mais) não institucionalizados e residentes na zona urbana do Município de Florianópolis, apontou a prevalência de pressão arterial elevada de 84,6%, sendo observada entre aqueles com idades de 70-79 anos (90,4%), com menor escolaridade (87,5%), que nunca fumaram (86%) ou não reportaram consumo excessivo de bebida alcoólica (86,2%). A pressão arterial elevada foi mais prevalente entre os idosos com sobrepeso ou obesidade (90,5%). Em nosso estudo também encontramos maior frequência de idosos com HAS no grupo de convivência avaliado (Figura 1).

Tabela 1 - Apresentação da distribuição das variáveis sociodemográficas dos idosos do grupo de convivência e do grupo DRC participantes da pesquisa.

Variáveis	Grupo de Convivência % (N)	Grupo DRC % (N)
Sexo		
Feminino	80(16)	20(04)
Masculino	20(04)	80(16)
Estado Civil		
Casado	35(07)	65(13)
Viúvo	60(12)	15(03)
Outro	05(01)	20(04)
Escolaridade		

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

Fundamental Incompleto	70(14)	55(11)
Fundamental Completo	15(03)	10(02)
Médio Incompleto	10(02)	15(03)
Médio Completo	05(01)	10(02)
Superior Completo	-	10(02)
Renda Per Capita		
1 a 2 Salários	85(17)	60(12)
3 a 5 Salários	15(03)	35(07)
Mais que 5 Salários	-	05(01)

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

DRC=Doença renal crônica.

Santos et al. (2008), relacionaram à presença de comorbidades, ao maior registro de hipertensão arterial (69%) e doenças cardiovasculares (13%) nos pacientes do PREVENRIM. Em pacientes do SCHDO, houve predomínio de diabetes (75%), seguido de HAS (60%) e de dislipidemia (10%), condições estas associadas às principais causas de DRC. Foram observados na presente pesquisa dados diferentes para o grupo com DRC, conforme a Figura 2.

Segundo a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010), é expressivo que mais de oito em cada dez idosos são identificados com pressão arterial elevada, sendo que altas prevalências desta patologia poderiam estar associadas a fatores genéticos de predisposição à doença, maior exposição a fatores de risco ou diferenças em acesso e uso de serviços de saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO/SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

Figura 1. Descrição das patologias do grupo de convivência de idosos.

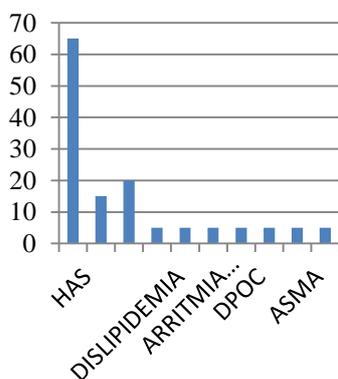
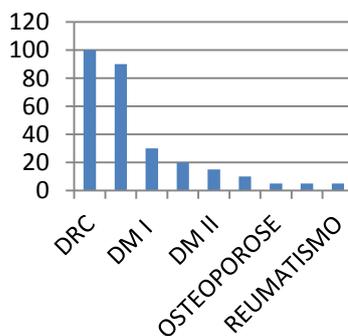


Figura 2. Descrição das patologias do grupo de idosos com DRC.



VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

HAS= Hipertensão Arterial Sistêmica, DM II= *Diabetes Mellitus* II, DCV= Doenças Cardiovasculares, DPOC= Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, DRC= Doença Renal Crônica, DM I= *Diabetes Mellitus* I

Comparando os resultados referentes à análise do questionário *WHOQOL-OLD* (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006), o grupo de convivência destacou-se em grande parte das facetas quando comparado ao outro grupo, sendo elas, habilidade sensorial, autonomia, atividades do passado, presente e futuro, participação social, morte e morrer, sendo a que mais contribuiu para a qualidade de vida deste grupo foi à faceta da participação social. Para o grupo de idosos com DRC, a faceta que se destacou quando comparado ao grupo de convivência, foi a intimidade, entretanto a que mais contribuiu para a qualidade de vida destes pacientes foi a atividade passado, presente e futuro. Contudo foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos somente para duas facetas (participação social e intimidade), não sendo observada significância para o valor do escore total. Estes dados são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2- Comparação dos escores das seis facetas do questionário de *WHOQOL-OLD* entre ambos os grupos.

Facetas	Grupo de Convivência Média±DP	Grupo DRC Média±DP	P*
Habilidade Sensorial	15,45 ± 2,65	14,35 ± 3,39	0,27
Autonomia	15,90 ± 2,22	15,75 ± 2,67	0,92
Ativ. Passado/presente/futuro	16,50 ± 1,54	16,40 ± 1,57	0,84
Participação Social	17,25 ± 2,45	15,05 ± 2,39	0,01
Morte e Morrer	15,40 ± 3,78	14,40 ± 3,76	0,41
Intimidade	11,85 ± 5,29	15,95 ± 5,13	0,04
Total	15,39 ± 1,87	15,32 ± 0,85	0,93

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

*P= Teste t de *student*.

De acordo com o estudo de Serbim e Figueiredo (2011), foram analisados 15 idosos participantes de um grupo de convivência (Grupo Nossa Senhora de Fátima), o estudo foi realizado nas dependências do Centro de Extensão Universitária Vila Fátima (CEUVF) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), sendo 14 idosos do sexo feminino; em relação à média das seis facetas do questionário *WHOQOL-OLD*, a que mais contribuiu para o resultado da qualidade de vida foi à faceta habilidade

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

sensorial, seguida das facetas morte e morrer, participação social, autonomia, intimidade e, com menor pontuação, a faceta atividades passadas, presentes e futuras. Este estudo apresentou dados diferentes, no qual para o grupo de convivência destacou-se a faceta participação social.

Mello (2008), que realizou o estudo com participantes do projeto social promovido pela Secretaria Municipal de Esportes e Lazer/Câmara Municipal do Rio de Janeiro, no Centro Esportivo Miécimo da Silva, de 2005 a 2007, classificados como fisicamente ativos pelo questionário internacional de atividade física (IPAQ), os idosos representaram 57,28% de satisfação no teste *WHOQOL-OLD*. Este escore se deve principalmente às respostas das facetas autonomia, atividades passadas, presentes e futuras, participação social e intimidade, que apoiaram este escore. Ao mesmo tempo, as facetas habilidade sensorial e morte e morrer tiveram os mais baixos escores. Foram apresentados resultados diferentes em nossa presente pesquisa.

Silveira et al. (2010) estudaram 50 pacientes cadastrados no programa ambulatorial de hemodiálise de um serviço de terapia renal substitutiva do Hospital de Clínicas Gaspar Vianna (HCGV), com idade média de $48,1 \pm 16,2$ anos. A qualidade de vida destes pacientes foi avaliada pelo questionário de QV SF-36 na versão brasileira (questionário completo disponível para avaliar a QV de pacientes com DRC); as dimensões com menores pontuações obtidas foram aspectos físicos, emocionais e capacidade funcional; a dimensão que mais destacou-se na QV dos pacientes hemodialíticos foi aspectos sociais, determinando que a QV associada à saúde dos pacientes avaliados mostrou-se globalmente diminuída. Quando comparado esta pesquisa ao nosso estudo, apresentamos resultados diferentes, apesar de termos utilizado o questionário *WHOQOL-OLD* (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006), a faceta que mais se destacou foi atividades passado, presente e futuro e a participação social ficou em quarta posição.

Considerações Finais

Através deste estudo pôde – se observar que segundo o questionário *WHOQOL-OLD* (FLECK; CHACHAMOVICH; TRENTINI, 2006), as facetas que se destacaram foram habilidade sensorial, autonomia, atividades passado, presente e futuro, participação

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

social e morte e morrer para o grupo de convivência. Para os idosos com DRC a única faceta que se destacou foi a da intimidade. Houve significância entre os grupos para as facetas participação social e intimidade. Analisando todas as facetas dos dois grupos, em média, concluiu-se que não apresentaram diferença significativa na qualidade de vida.

Existe uma grande escassez de estudos que verificam a qualidade de vida na população geriátrica, enferma ou não, sendo necessárias mais pesquisas, pois a QV dessa faixa etária influencia na sobrevivência e nas condições de saúde de cada indivíduo.

Referências

- ARAÚJO, I. C., et al. Nutritional parameters and mortality in incident hemodialysis patients. **J. Renal Nutr.**, v.16, p.27-35, 2006.
- FLECK, M. P.; CHACHAMOVICH, E.; TRENTINI, C. Development and validation of the Portuguese version of the WHOQOL- OLD module. **Rev. Saúde Pública.** 40:785-91, 2006.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), **Censo de 2010**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/pt/noticiasenso?busca=1&idnoticia=1866&t=primeiros-resultados-definitivos-censo-2010-populacao-brasil-190-755-799-pessoas&view=noticia>>. Acesso em: 25/05/2015
- MELLO, D. B. Influência da Obesidade na Qualidade de Vida de Idosos. Rio de Janeiro: **Tese intitulada, defendida e aprovada**, 07 de julho de 2008.
- OLIVEIRA, G.B.V. P., et al. Perfil antropométrico e níveis séricos de vitamina D de idosos participantes do programa saúde da família de Teresina. **Interd. Ciência Saúde**, v.1, n. 1, p. 48-55, 2014.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Caídas, nota descritiva, Nº 344**, 2012.
- SANTOS, F. R., et al. Efeitos da abordagem interdisciplinar na qualidade de vida e em parâmetros laboratoriais de pacientes com doença renal. **Rev. Psiq. Clín.**, v. 35, n. 3, p. 87-95, 2008.
- SANTOS, S. R., et al. Qualidade de vida do idoso na comunidade: aplicação da Escala de Flanagan. **Rev. Latino-Am. Enferm.**, v.6, p.757-64, 2002.
- SERBIM, K. A.; FIGUEIREDO, L. P. E. A. Qualidade de vida de idosos em um grupo de convivência. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 21, n. 4, p. 166-172, 2011.
- SESSO, R. C., et al. Diálise Crônica no Brasil - Relatório do Censo Brasileiro de Diálise, 2012. **J. Bras. Nefrol.**, v.34, p. 272-277, 2012.
- SILVEIRA, C. B., et al. Qualidade de vida de pacientes em hemodiálise em um hospital público de Belém – Pará. **J. Bras. Nefrol.**, v.32, n. 1, p. 39-44, 2010.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO/SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq. Bras. Cardiol.**, v.95, n. 1, p. 1-51, 2010. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf>. Acesso em: 12/05/2015

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010. **1º Censo do Estado Nutricional de Pacientes em Hemodiálise, 2010**. Disponível em: < <http://www.sbn.org.br>>. Acesso em: 20/05/2015

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2011. **Censo Brasileiro de Nefrologia de 2011**. Disponível em: < <http://www.sbn.org.br>>. Acesso em: 15/05/2015

TERRA, F.S. Avaliação da qualidade de vida do paciente renal crônico submetido à hemodiálise e sua adesão ao tratamento farmacológico. **Dissertação de mestrado em saúde** - Universidade José de Rosário Vellano, Alfenas, Minas Gerais, 2007.

WHO. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment: the WHOQOL Group. **Psychol Med.**, v.28, p.551-558, 1998.

ZATTAR, et al. Prevalência e fatores associados à pressão arterial elevada, seu conhecimento e tratamento em idosos no sul do Brasil, **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n.3, p.507-521, 2013.

Importância do incentivo ao aleitamento materno e seus benefícios nutricionais

Sabrina Luana Poletto (URI – Erechim) sabri.plt@hotmail.com

Adriane Schumann (URI – Erechim) adryschumann@hotmail.com

Cristiane Zancanaro (URI – Erechim) kithy_zanca@hotmail.com

Suêlen Beledelli (URI – Erechim) subeledelli@hotmail.com

Gabriela Pegoraro Zemolin (URI – Erechim) gabiinutrii@uricer.edu.br

***Resumo:** Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre a importância do incentivo ao aleitamento materno e seus benefícios nutricionais. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica a partir de artigos científicos publicados nos últimos 10 anos. O aleitamento materno objetiva a prevenção de diversas doenças que podem levar a mortalidade infantil. O leite humano é capaz de suprir todas as necessidades da criança até os seis meses de vida, sem a necessidade de complementação. Porém sabe-se que as mães têm abandonado esta prática por diversos motivos, como doença materna, mamas túrgidas, não gostarem de amamentar, o leite ter diminuído ou ser fraco. Desta forma ressalta-se a necessidade do incentivo a esta prática de maneira que as mães cada vez mais sintam-se motivadas em prol da sua saúde e do bebê. Há várias campanhas e redes de incentivo ao aleitamento, como, a Rede de incentivo ao aleitamento materno (Rede Amamenta Brasil), Rede Brasileira de Banco de Leite Humano (RBBLH), entre outras, que sem dúvidas atraem muitas mães, porém sabe-se da necessidade de ser renovadas anualmente, recriando novas idéias.*

***Palavras-chave:** Aleitamento materno. Importância do incentivo. Benefícios nutricionais.*

1 Introdução

O aleitamento materno é uma das práticas que tem como função a prevenção de mortes infantis, promovendo ainda a saúde física, mental e psíquica da criança e da mulher que amamenta (BRASIL, 2009).

O leite materno é o alimento ideal para o lactente devido as suas importantes propriedades nutricionais e imunológicas que protegem o recém-nascido de infecções, diarreia e doenças respiratórias, permitindo seu crescimento e desenvolvimento saudável, fortalece o vínculo mãe-filho, reduz o índice de mortalidade infantil e, além disso, diminui o índice de doenças crônicas, como as autoimunes (celíaca, de Crohn, colite ulcerativa, linfoma, diabetes mellitus e alergia alimentar, entre outras) (MARQUES et al., 2011).

O leite humano é capaz de suprir todas as necessidades nutricionais da criança durante os primeiros seis meses de vida, e continua sendo uma fonte importante no segundo ano de vida, pelas proteínas, gorduras e vitaminas presentes (BRASIL, 2009).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Alem do leite materno possuir vantagens nutricionais e imunológicas também se evita os gastos econômicos, pois o consumidor não necessita comprar mamadeiras, formulas lácteas, evitando desperdícios (ACCIOLY; SAUNDERS; LACERDA, 2009).

O leite materno varia sua composição de uma mãe para outra, de um período a outro, porém a composição é isolada ao estado nutricional da mãe, exceto subnutrição grave (ACCIOLY; SAUNDERS; LACERDA, 2009).

O aleitamento materno pode ser classificado em quatro tipos, dentre eles, o aleitamento materno exclusivo (AME), onde a criança vai receber apenas o leite materno; o aleitamento materno predominante (AMP), a criança além do leite materno, recebe água e bebidas a base de água; o aleitamento materno complementado (AMC), além do leite materno a criança recebe alimentos sólidos com a intenção de complementação; e o aleitamento materno misto ou parcial, a criança além do leite materno também ingere outros tipos de leite (WHO, 2008).

Em pesquisa do Programa Nacional de incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM), foi constatado que a falta de conhecimento por parte da sociedade em geral e das mães, inclusive dos profissionais da saúde, tem impactado negativamente em relação a duração da amamentação exclusiva (SENA e SILVA et al., 2007).

Segundo AFONSO et al. (2005), a Organização Mundial de Saúde (OMS) considera que o aleitamento materno é uma das cinco ações básicas de saúde na luta contra a desnutrição, mortalidade infantil e a melhora das condições de vida.

O desmame precoce está associado ao maior número de episódios de diarreia, risco de desnutrição, hospitalizações por doença respiratória e menor absorção de nutrientes importantes do leite materno, como o ferro e o zinco (BRASIL, 2009).

O consumo do leite de vaca integral e outros alimentos complementares precocemente acabam provocando a cessação do aleitamento materno. Este tipo de leite não apresenta as necessidades nutricionais de que o bebe precisa, o que o deixa mais susceptível a desnutrição e outras deficiências, que poderão se manifestar em longo prazo (WEFFORT, 2005).

As campanhas sobre aleitamento materno são reforçadas anualmente, porém segundo pesquisa de 2008, somente 41% das mães do Brasil amamentam exclusivamente até o sexto mês de vida da criança (BRASIL, 2009).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Para a promoção bem sucedida da amamentação, devemos atentar ao processo de comunicação, através do aconselhamento no pré-natal, orientações, ajuda no período de estabelecimento da amamentação, aos problemas que surgem durante o aleitamento, avaliação da alimentação, que acabam sendo algumas das tarefas que os membros da saúde deverão orientar (FROTA et al., 2005).

O Programa de Incentivo ao Aleitamento Materno criado em 1981 desprendeu-se conforme sua diversidade de ações, como treinamento de profissionais de saúde, campanhas realizadas na mídia, aconselhamento em amamentação individualizado e grupos de apoio a amamentação na comunidade (ALENCAR, 2008).

No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) não indica a amamentação por mulheres soropositivas para o HIV (vírus da imunodeficiência humana) (BRASIL, 2006). A recomendação atual é substituir o aleitamento materno pela alimentação artificial quando esta for aceitável, viável, acessível, sustentável e segura (BAHL et al., 2005; ILIFF et al., 2005).

O estímulo da amamentação deve ser indicado, pois cada mamada representa uma vacina para a criança (ANTUNES et al., 2008).

Esse trabalho teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre a importância do incentivo ao aleitamento materno e seus benefícios nutricionais.

2 Materiais e Métodos

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, retrospectiva, de artigos científicos dos últimos 10 anos. Foram pesquisados os seguintes temas: a importância do aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida da criança e após esse período; os benefícios para a mãe que amamenta; as consequências do desmame precoce e medidas para o incentivo da prática do aleitamento materno.

3 Resultados

A amamentação para a mãe é muito importante em vários aspectos. Ao amamentar,

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

31 de agosto 04 de setembro de 2015

se supre a separação abrupta ocorrida no pós-parto, que pode levar até a ocorrência de uma depressão. Segundo mães que amamentam, após as mamadas, diminui-se o estresse, mau humor e também proporciona uma sensação de bem estar (ANTUNES et al., 2008).

Segundo dados de um estudo realizado com mulheres para saber o tempo de amamentação e o motivo alegado para o desmame, os resultados mostraram que 42% das mulheres amamentaram por mais de seis meses. Em contrapartida 20% das mulheres pararam de amamentar com até 30 dias do nascimento da criança. Dentre a principal causa alegada pelas mães para a interrupção da amamentação foi doença materna (50%), seguindo por mamas túrgidas, não gostarem de amamentar e o leite ter diminuído, cada uma respondendo por aproximadamente 15,7% das mães (LOPES e TAVARES et al., 2010).

Um fator de grande importância na diminuição da prática do aleitamento materno, como alimentação exclusiva, seria a falta de informação, ou seja, informações diferidas de maneira equivocada para as mães. A mulher nesse período acaba ficando muito mais sensível a opiniões das pessoas do seu convívio, desta forma amamentar acaba exigindo motivação e insistência da mãe (MACHADO, BOSI, 2008; BRASIL, 2011).

Em um estudo feito por FUJIMORI et al (2010), mostra que as mulheres ao articular sobre o aleitamento materno, evidenciaram saber da importância do leite materno exclusivo para as crianças até os seis meses. Todavia, uma das características em comum dos cinco lactentes era a pouca idade, sendo que o mais velho tinha 35 dias. Das outras sete mulheres participantes do estudo, três delas estavam com os bebês desmamados completamente e quatro parcialmente, sendo que o Aleitamento Materno Exclusivo dessas crianças tinha durado um mês, no máximo.

Até os seis meses de vida da criança o aleitamento materno exclusivo supre as necessidades de ferro do lactente devido às reservas hepáticas que se acumulam durante a gestação (DIAS et al, 2010).

O leite materno nos primeiros dias, chamado colostro possui mais proteínas e menos gorduras que no leite maduro. O leite humano possui inúmeros fatores imunológicos que tem função de imunizar a criança contra diversos agentes infecciosos (BRASIL, 2009a).

A ausência da amamentação ou sua suspensão precoce, complementando com outros alimentos na dieta do lactente durante os primeiros seis meses é muito comum, o que pode levar a consequências negativas, como a exposição a agentes infecciosos, contato

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

31 de agosto 04 de setembro de 2015

com proteínas estranhas, anemia ferropriva, prejuízo da digestão, entre outras (ANDRADE; OLIVEIRA et al., 2009).

As políticas existentes de âmbito nacional promovem propostas através de campanhas que são aplicadas em discursos científicos. Com isso o aleitamento materno mostra a importância e uma série de significados em ser mãe (CADONÁ; STREY et al., 2009).

No Brasil existe uma rede ao incentivo do aleitamento materno, a Rede Amamenta Brasil, que foi criada no ano de 2008, no âmbito da atenção básica, e fundamentada nos princípios da educação permanente em saúde (BRASIL, 2009).

A rede brasileira de bancos de leite humano (RBBLH) é a mais influente e relevante parte da política de promoção do aleitamento materno. O Brasil se caracteriza como a mais complexa do mundo, com 271 unidades (ARAÚJO; CARVALHO, et al., 2005).

O nutricionista representa um importante papel na promoção à amamentação e a alimentação complementar adequada após o período de seis meses de idade da criança (ARAÚJO; ALMEIDA, et al 2007).

Em 2008, a prevalência de aleitamento materno exclusivo até os seis meses no Brasil foi de 41%, segundo pesquisa do Ministério da Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Na última pesquisa realizada nas capitais e Distrito Federal sobre aleitamento materno, mostra que essa prática vem aumentando no Brasil. A mediana do tempo de amamentação passou de 1,5 meses em 1975 para 4,1 meses em 1989; 6,7 meses em 1996; 9,9 meses em 1999 e, finalmente, 11,2 meses em 2008 (BRASIL, 2009).

Em bebês de seis meses de vida a estimativa de probabilidade de aleitamento materno exclusivo (AME) mostrou uma tendência evolutiva para o conjunto das capitais brasileiras e DF, tendo em vista que passou de 7,7% em 1999 para 9,3% em 2008. Para a cidade de Porto Alegre, a estimativa anteriormente citada passou de 6,5% em 1999 para 8,2% em 2008 (BRASIL, 2009).

Em estudos realizados no Brasil sobre os índices de prevalência da amamentação, mostraram que são baixos o número de mães que amamentam seus filhos nos 6 primeiros meses de vida. Conforme dados de 2009 do Ministério da Saúde, as taxas de aleitamento materno no Brasil são de 91,7% aos 30 dias de vida do bebê; 84,6% aos 120 dias; e 77,6% aos 180 dias. Já a prevalência de aleitamento materno exclusivo é de 60,7% aos 30 dias, diminuindo progressivamente para 23,3% aos 120 dias, chegando a apenas 9,3% aos 180

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

dias (BRASIL, 2009).

Segundo estudo de CAMPESTRINI (2006), as mães que substituem o leite materno pelo artificial acabam levando o aumento do número de óbitos de crianças, cerca de 1,5 milhões todo ano no mundo, por diversos motivos, porém grande parte delas por diarreia, por não haver higiene na manipulação das mamadeiras, não possuir água potável entre outros. A solução para isto seria o incentivo ao aleitamento materno.

A estratégia do aleitamento materno tem como função prevenir a morbidade e mortalidade infantil, e segundo estudos não existe o chamado leite fraco, o que explica isto é que a criança sente mais fome rapidamente pela sua fácil digestão (ARAUJO et al, 2009; MARTINES et al, 2009).

Segundo ÁVILA (2008), os anticorpos do leite materno que promovem a passagem imunológica da mãe para o filho têm função de proteção contra diversas doenças, e que reduzem a mortalidade infantil.

4 Considerações Finais

De acordo com a pesquisa bibliográfica podemos compreender a importância do aleitamento materno, os benefícios da prática para a mãe e a criança, e para a saúde dos mesmos. Sabe-se que apesar de o aleitamento materno alcançar uma boa percentualidade de mães que aleitam, ainda não se atingiu as metas desejadas.

Para a concretização destas metas, as campanhas e incentivos devem ser reforçados, chamando a atenção das mães para esta prática que é de suma importância.

A amamentação assegura que a criança tenha um adequado crescimento e desenvolvimento, pois o leite humano contém todos os nutrientes que a criança precisa nos 6 primeiros meses, sem nenhuma necessidade de complementação.

Diversos motivos fazem com que as mães deixem de amamentar, porém cabe a nós, profissionais da saúde, desmistificar alguns mitos sobre o aleitamento materno, de forma que a mãe sinta-se tranquila por estar beneficiando e contribuindo para sua saúde e da criança.

5 Referências

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

- ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, A. M. A. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- AFONSO, V. W. [et al]. **Fatores maternos associados à prevalência do aleitamento materno exclusivo em Juiz de Fora, Minas Gerais**. Estudos de Psicologia, Campinas, v. 22, n. 4, p. 433-440, out/dez, 2005.
- ALENCAR, S.M.; A Política Nacional de Aleitamento Materno. In: **O aleitamento materno no contexto atual**. Políticas, práticas e bases científicas. São Paulo: Sarvier. 2008. p. 70-101.
- ANDRADE, M.P.; OLIVEIRA, M.I.V.; BEZERRA FILHO, J.G.; BEZERRA, M.G.A.; ALMEIDA, L.S.; VERAS, M.A.C.; Desmame precoce: vivência entre mães atendidas em unidade básica de saúde em Fortaleza-Ceará. **Rev Rene**. 2009; 10(1): 104-13.
- ANTUNES, L. S. et al. Amamentação natural como fonte de prevenção em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 1, p. 103-109, 2008.
- ARAUJO, M. F. M.; Situação e perspectivas do aleitamento materno no Brasil. In: CARVALHO, M. R.; TAMEZ, R. N.; **Amamentação: bases científicas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p.269-281.
- ARAÚJO, L.D.S. **Aspectos socioculturais da amamentação**. In: aleitamento materno: manual prático. Ed. 2. Londrina: PML 2009; 41-49. 20.
- ARAUJO, R. M. A.; ALMEIDA, J. A. G.; Aleitamento materno: o desafio de compreender a vivência. **Revista de Nutrição**, São Paulo, v.20, n.4, p. 431-438, 2007.
- ÁVILA, A.M. Aleitamento Materno - um desafio. Saúde Mental no Trabalho. Disponível em: <http://www.SaúdeMentalnoTrabalho.com.br>. **Rev Eletr** 2008; 21(6):123-127.
- BAHL, R. et al. Infant feeding patterns and risks of death and hospitalization in the first half of infancy: multicentre cohort study. **Bulletin of World Health Organization**, n.83, p. 418-426, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da Criança: Nutrição Infantil, aleitamento materno e alimentação complementar. **Caderno de Atenção Básica n. 23**. Brasília – DF, 2009^a
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à Saúde do Recém-nascido. **Guia para os Profissionais de Saúde. Cuidados Gerais. Volume 1**. Brasília – DF, 2011.
- BRASIL. **Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Anti-Retroviral em Gestantes**. Brasília, DF, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico AIDS e DST**, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e Distrito Federal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. (Série C. Departamento de Ações Programáticas).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar**. Brasília, DF, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher**. Brasília, 2009.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

- BRASIL. Ministério da Saúde Área Técnica de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Departamento da Atenção Básica. **Rede amamenta Brasil: caderno do tutor**. Editora do Ministério da Saúde, Brasília, DF, 2009b. 119p.
- CADONÁ, E., STREY, M N.; **As Práticas do Aleitamento Materno nos Processos de Subjetivação Feminina**. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Faculdade de Psicologia, PUCRS, 2009.
- CAMPESTRINI, S. **Súmula de aleitamento materno**. Curitiba: PUCPR, 2006.
- DIAS, M.C.A.P., FREIRE, L.M.S., FRANCESCHINI, S.C.C. Recomendações para alimentação complementar de crianças menores de dois anos. **Rev Nutri** 2010.
- FROTA, M.A., BARROSO, M.G.T.; Repercussão da desnutrição infantil na família. **Rev Latino-am Enferm**. 2005; 13(6):996-1000.
- FUJIMORI, E. et al. Issues involved in establishing and maintaining exclusive breastfeeding, from the perspective of women attended at a primary healthcare unit. **Interface - Comunic.,Saúde, Educ.**, v.14, n.33, p.315-27, abr./jun. 2010.
- ILIFF, P. J. et al. Early exclusive breastfeeding reduces the risk of postnatal HIV- 1 transmission and increases HIV-free survival. **AIDS**, n.19, p. 699-708, 2005.
- LOPES, E. N. B.; TAVARES, M. J. C.; Fatores que levaram ao desmame precoce, apontados pelas mães que realizaram o pré-natal em uma unidade básica de saúde do município de Jundiá. **Revista Nursing**. 2010, p.640-645.
- MACHADO, M.M.T.; BOSI, M.L.M. Compreendendo a Prática do Aleitamento Exclusivo: um estudo junto a lactantes usuárias da rede de serviços em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil**, Recife, v. 8, n. 2, p. 187-196, 2008.
- MARQUES, E.S.; COTTA, R.M.M.; PRIORE, S.E.; Mitos e crenças sobre o aleitamento materno. **Ciênc.saúde coletiva [online]**. 2011, vol.16, n.5, pp. 2461-2468.
- MARTINES, J.V.M., MACYEL, E., VIEIRA, N.S. **A importância do aleitamento materno para o bebê e para a mãe**. Unisp São Paulo, 2009.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Atenção da Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Pesquisa de prevalência de aleitamento materno em municípios brasileiros**. Brasília; 2010.
- SENA, M. C. F.; SILVA, E. F.; PEREIRA, M. G. Prevalência do aleitamento materno nas capitais brasileiras. **Rev. Assoc Med. Bras**, Brasília, v.53, n.6, p.520-4, 2007.
- WEFFORT, V. R. S. **Alimentação láctea no primeiro ano de vida**. Tese de Mestrado (Resumo) UFTM, 2005.
- WHO (World Health Organization). **Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held 6-8 november**. Washington, D.C., 2008.

Avaliação da Ingestão alimentar e exames bioquímicos de pacientes em um ambulatório de Especialidades em Nutrição no Norte do Estado do Rio Grande do Sul

Suélen Beledelli (URI – Erechim) subeledelli@hotmail.com

Gabriela Pegoraro Zemolin (URI – Erechim) gabiinutrii@uricer.edu.br

Resumo: *A alimentação é de fundamental importância para uma qualidade de vida adequada. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a ingestão alimentar e os exames bioquímicos de pacientes atendidos em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição no Norte do RS. Trata-se de uma pesquisa transversal do tipo retrospectiva, de cunho qualitativo e quantitativo. Foram avaliados todos os pacientes atendidos no ambulatório. Todos os dados foram coletados de prontuários nutricionais, os dados bioquímicos de exames feitos pelos pacientes e a ingestão alimentar feita através do cálculo do recordatório 24 horas. A população atendida tinha idade entre 18 e 60 anos, a maioria era do sexo feminino 76,47% (n=26) e 23,53% (n=8) do sexo masculino. Na ingestão de macronutrientes no sexo feminino mostraram-se dentro do recomendado em ambas as consultas, já no sexo masculino não foi possível obter resultado. Quanto aos micronutrientes o cálcio ficou abaixo do recomendado, sódio ficou dentro da recomendação, vitamina A e C abaixo do recomendado para o sexo feminino em ambas as consultas e ferro ficou acima do recomendado em ambos os sexos e na última consulta no sexo feminino ficou abaixo do recomendado. Nos exames bioquímicos, em ambas as consultas, os resultados ficaram dentro das recomendações.*

Palavras chaves: *Obesidade; Ingestão alimentar; Exames bioquímicos.*

1 Introdução

A alimentação desempenha um importante papel na promoção e manutenção da saúde. Portanto o padrão alimentar de um indivíduo pode definir o seu estado de saúde, crescimento, desenvolvimento durante todo o curso de vida (SILVA, 2011).

Pesquisas de orçamento familiar (POF) mostraram que as pessoas aumentaram as suas despesas com bebidas e infusão como refrigerantes e comidas industrializadas e diminuindo os gastos na ingestão de frutas e hortaliças, de arroz e feijão (IBGE, 2010). Isso fez com que houvesse um aumento de pessoas com excesso de peso e obesidade. Os resultados também mostraram diferenças entre o excesso de peso e obesidade entre os sexos. Em meados da década de 70 e 2008 a obesidade cresceu mais de 4 vezes entre os homens de (2,8% para 12,4%) e mais de duas vezes entre as mulheres (de 8% para 16,9%) (IBGE, 2010). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a dieta e o sedentarismo são os principais fatores responsáveis pelo crescimento dessas doenças e pelo aumento de peso corporal (IBGE, 2009).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

O sobrepeso e obesidade são agravos nutricionais que mais preocupam por serem de incremento rápido e progressivo na sua prevalência quanto pelo fato de que esse fenômeno pode ocorrer em todas as fases da vida. Normalmente a sua causa são por modificações ambientais, particularmente o que diz respeito na prática de atividade física, e de hábitos alimentares evidenciando um quadro de balanço energético positivo (LUIZ, 2013).

Perante as transformações sociais vivenciadas pela sociedade brasileira, que impactaram sobre suas condições de saúde e nutrição, fez-se necessária a apresentação de novas recomendações. O guia alimentar reforça o compromisso do Ministério da Saúde de contribuir para o desenvolvimento de estratégias para a promoção e a realização do direito humano à alimentação apropriada. A elaboração de guias alimentares insere-se no conjunto de diversas ações intersetoriais que têm como objetivo principal melhorar os padrões alimentares e nutricionais da população e contribuir para a promoção da saúde (Brasil, 2014).

Neste contexto, este trabalho teve como objetivo avaliar a ingestão alimentar e os exames bioquímicos de pacientes atendidos em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição, no Norte do Estado do Rio Grande do Sul.

2 Materiais e Métodos

Tratou-se de uma pesquisa transversal do tipo retrospectiva, de cunho qualitativo e quantitativo, no qual foram avaliados todos os pacientes atendidos em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição, com idade igual ou superior a 18 anos, durante o período de agosto de 2014 a julho de 2015. Os participantes foram convidados a participar do estudo e informados quanto aos objetivos do mesmo. Os pacientes que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esta pesquisa teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da URI Erechim sob o nº CAAE 15083713.7.0000.5351

Todos os dados da presente pesquisa foram coletados a partir dos prontuários nutricionais. Referentes à anamnese nutricional, itens como identificação, hábitos de vida, perfil de morbidade pregressa e morbimortalidade familiar, entre outros pontos relevantes para o perfil nutricional.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Os dados bioquímicos foram compilados a partir de coletas de resultados de exames laboratoriais realizados pelos pacientes anteriormente ao encaminhamento ao atendimento nutricional, quando existentes, e também de exames laboratoriais que o paciente possa vir a realizar durante o atendimento nutricional. Os exames bioquímicos analisados foram: Glicose, Colesterol (total, HDL e LDL) e Triglicérides.

A ingestão alimentar dos pacientes foi realizada através do cálculo dos dados coletados dos recordatórios de 24 horas, utilizando o software de nutrição *Avanutri*[®] contemplando assim o valor calórico, macronutrientes e micronutrientes.

A análise dos dados foi realizada através de estatística descritiva, expressa em percentuais, médias e representada na forma de tabelas.

3 Resultados e Discussão

A população atendida nos meses de agosto de 2014 a julho de 2015 foi composta por 34 pacientes com idades entre 18 e 60 anos, com média de idade de 40 anos, sendo que 76,47% (n=26) eram pacientes do sexo feminino e 23,53% (n=8) do sexo masculino. Santos et al. (2012) em sua pesquisa também verificaram que as mulheres procuraram atendimento nutricional com maior frequência, pois 85,3% (n=580) eram do sexo feminino e 14,7% (n=100) eram do sexo masculino, dados estes semelhantes ao presente estudo.

Para a análise do consumo alimentar foram utilizados os dados do Recordatório de 24h (R24h) da primeira e última consulta realizada. Este instrumento consiste em definir e quantificar todos os alimentos e bebidas que o paciente ingeriu no período anterior à entrevista, que podem ser as 24 horas precedentes ou, mais comumente, o dia anterior. O questionamento sobre o dia anterior normalmente facilita a recordação, pois o sujeito pode usar vários parâmetros durante a entrevista, como o horário em que acordou ou foi dormir ou a rotina de trabalho, por exemplo, (FIBERGS et al, 2009).

Na Tabela 01 estão demonstrados a ingestão de macronutrientes (carboidratos, proteínas e lipídeos) obtidos através do recordatório 24 horas da primeira e última consulta dos prontuários.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

Tabela 01 - Valores médios de energia e macronutrientes dos R24h dos pacientes atendidos no Ambulatório de Especialidades em Nutrição URI/CEPP.

Nutrientes	Masculino		Feminino		Valor referência
	Primeira consulta	Última consulta	Primeira consulta	Última consulta	
Energia (Kcal)	1937,02	-	1593,74	1545,62	-
Carboidrato (%)	59,28	-	54,26	55,90	45%- 65%*
Carboidrato (g)	291,50	-	213,63	60,94	-
Fibras (g)	8,51	-	9,27	12,24	25g-38g*
Proteína (%)	17,11	-	17,25	16,66	10%- 35%*
Proteína (g)	67,05	-	68,16	60,94	-
Lipídio (%)	23,56	-	28,47	27,43	20%- 35%*
Lipídio (g)	50,87	-	52,49	48,74	-
Colesterol (mg)	490,53	-	217,47	151,22	< 200mg**
Gord. Saturada (g)	12,9	-	12,97	10,84	-
Gord. Monoinsaturada (g)	14,75	-	11,92	10,51	-
Gord. Poliinsaturada (g)	8,88	-	7,68	9,07	-

Fonte: Dados da pesquisa (2014 e 2015). *INSTITUTE OF MEDICINE/FOOD AND NUTRITION BOARD (2002). **NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM (2001).

Analisando a tabela pôde-se verificar que o consumo energético (kcal) dos pacientes do sexo feminino apresentou uma pequena redução na última consulta. No sexo masculino não foi possível observar esses dados, pois dos 8 pacientes participantes, 2 desistiram e 6 não terminaram o tratamento.

Considerando os valores de referência, verificou-se que o consumo de carboidratos na primeira e na última consulta ficou dentro do recomendado no sexo feminino. No sexo masculino, na primeira consulta também esteve dentro do recomendado, já na última não foi possível obter resultado, pois alguns desistiram do tratamento (n=2) e outros não terminaram (n=6). Os carboidratos fornecem energia às células do corpo, particularmente ao cérebro, que é um órgão que depende desse nutriente (MAIHARA et al, 2006).

Em relação aos lipídios (gordura) foi observado, na primeira consulta um consumo dentro do recomendado em ambos os sexos. Na última consulta as pacientes do sexo

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

feminino que terminaram o tratamento também ficaram dentro do recomendado. Lipídeos são a maior fonte de energia para o corpo elas ajudam na absorção de vitaminas A, D, E e K lipossolúveis e de outros diversos componentes como os carotenóides (MAIHARA et al, 2006).

Quanto ao consumo das proteínas, na primeira consulta estiveram dentro do recomendado em ambos os sexos. Na última consulta, também se apresentaram dentro do recomendando no sexo feminino para as que encerraram o tratamento (n=7). As proteínas, são os maiores componentes estruturais de todas as células do corpo humano, são fundamental para a construção e manutenção dos tecidos, formação de enzimas, hormônios, anticorpos, na regulação de processos metabólicos, além de fornecer energia (MAIHARA et al, 2006).

O consumo de fibras ficou abaixo do recomendado em ambos os sexos, tanto na primeira como na última consulta, que somente foi composta por 7 pacientes do sexo feminino. O consumo adequado de fibras na dieta pode contribuir para redução de risco de desenvolvimento de algumas doenças crônicas como: doença arterial coronariana (DAC) (3), acidente vascular cerebral (AVC), hipertensão arterial, diabetes melito (DM), e algumas desordens gastrointestinais. Além disso, o aumento na ingestão de fibras ajuda a melhorar os níveis dos lipídeos séricos, reduz os níveis de pressão arterial, melhora o controle da glicemia em pacientes com diabetes melito, auxilia na redução do peso corporal e também ajuda na melhora do sistema imunológico (BERNAUD, 2013).

O consumo médio de colesterol ficou acima do recomendado na primeira consulta tanto no sexo feminino como no masculino. E na última consulta no sexo feminino, ficou dentro do recomendado.

Na Tabela 02 estão demonstrados os valores de ingestão dos micronutrientes dos R24h.

De acordo com o demonstrado na Tabela 02, em relação à média de ingestão de cálcio, na primeira consulta estiveram abaixo do valor recomendado em ambos os sexos. Na última consulta, com apenas 7 pacientes do sexo feminino, também apresentaram ingestão abaixo do recomendado. O cálcio é o mineral que mais predomina no corpo humano, correspondendo com cerca de 1 a 2 % do peso corporal total. Do total de cálcio no organismo, 99% localiza-se nos ossos e dentes (CARDOSO, 2010).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

Tabela 02 - Valores médios de micronutrientes dos R24h dos pacientes atendidos no Ambulatório de Especialidades em Nutrição URI/CEPP

Nutrientes	Masculino		Feminino		Valores de referência	
	Primeira consulta	Última consulta	Primeira consulta	Última consulta	Masculino	Feminino
Cálcio (mg)	415,7	-	427,16	524,48	1000mg*	1000mg*
Sódio (mg)	1562,23	-	1106,61	926,92	1,5g****	1,5g****
Vitamina A (mcg)	8217,32	-	413,90	505,12	900mcg** *	700mcg** *
Vitamina C (mg)	173,16	-	49,30	38,88	90mg**	75mg**
Ferro (mg)	15,52	-	101,61	8,82	8mg***	18mg***

Fonte: Dados da pesquisa 2014 e 2015. *INSTITUTE OF MEDICINE/FOOD AND NUTRITION BOARD (1997). **INSTITUTE OF MEDICINE/FOOD AND NUTRITION BOARD (2000). ***INSTITUTE OF MEDICINE/FOOD AND NUTRITION BOARD (2001). ****INSTITUTE OF MEDICINE/FOOD AND NUTRITION BOARD (2004).

Considerando a ingestão média de sódio, em relação ao sexo masculino e feminino, ambos estiveram dentro do recomendado. A função mais conhecida do sódio é seu papel na manutenção da osmolaridade e volume do fluido corporal, ainda exerce outras funções como a manutenção do potencial de membrana, condução de impulsos nervosos e contração muscular e também no controle da absorção e transporte de alguns nutrientes como cloro, aminoácidos, glicose e água (CARDOSO, 2010).

Em relação à vitamina A (retinol), na primeira consulta, o consumo médio ficou abaixo do recomendado no sexo feminino e acima no sexo masculino. Na última consulta onde a análise foi somente para o sexo feminino, o consumo de vitamina A apresentou-se abaixo também. Vitamina A é muito importante nos momentos de intenso crescimento e desenvolvimento, como na gestação e na infância, seu papel é indiscutível não só na formação e diferenciação celular, como também sua atuação no sistema imune na prevenção de infecções e antioxidante (GOMES et al., 2005).

Observando a ingestão média recomendada de vitamina C (ácido ascórbico), na primeira consulta os pacientes do sexo masculino apresentaram um consumo acima do recomendado, e no sexo feminino o consumo ficou abaixo tanto na primeira, como na última consulta. A vitamina C desempenha diversas funções metabólicas importantes como a síntese de colágeno, síntese de carnitina, síntese de neurotransmissores e sistema

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

nervoso, metabolismo da tirosina, é um excelente doador de elétrons e ajuda na absorção de ferro (CARDOSO, 2010).

O consumo médio de ferro na primeira consulta ficou um acima do recomendado em ambos os sexos, já na última consulta apresentou-se abaixo do recomendado nas pacientes do sexo feminino (n=7). O ferro é um mineral vital para a homeostase celular. É essencial para o transporte de oxigênio, para a síntese de DNA e metabolismo energético. É um cofator de grande importância para enzimas da cadeia respiratória mitocondrial e na fixação do nitrogênio. Nos mamíferos principalmente é utilizada na síntese da hemoglobina (Hb) nos eritroblastos, da mioglobina nos músculos e dos citocromos no fígado (GROTTO, 2008).

Em um estudo realizado por Leão et al. (2012) na cidade de Bambuí-MG, que avaliou o consumo alimentar de 550 indivíduos adultos e idosos por meio do Questionário Semi quantitativo de Frequência Alimentar e Recordatório Alimentar de 24 horas, os autores verificaram baixo percentual da população com razão de adequação de nutrientes recomendada para o consumo de vitaminas (0,0 - 5,1%) e minerais (0 - 21,1%). Notificou-se inadequação similar entre os sexos para zinco e vitamina A (99,8%), cálcio (98%) e vitamina C (93,8%).

A Tabela 03 demonstra os valores médios dos exames bioquímicos realizados pelos pacientes. Pode-se perceber que os valores médios de triglicérides, em ambos os sexos estão dentro do recomendado. Quanto ao colesterol total, tanto na primeira e na última consulta de ambos os sexos, estiveram dentro do recomendado.

Em relação ao colesterol HDL, os valores estiveram dentro do recomendado no sexo masculino e feminino em ambas as consultas. O HDL tem várias ações que em seu conjunto se tornam antiaterogênicas. Por mais que sua ação fundamental seja o transporte reverso do colesterol, outros efeitos foram descritos in vitro e em animais de experimentação, como: antioxidante, anti-inflamatório, antiagregante plaquetário, anticoagulante, pró-fibrinolítico e de proteção endotelial (FORTI et al., 2006).

Em relação ao colesterol LDL, os valores dos pacientes do sexo masculino e feminino encontraram-se dentro do valor recomendado, tanto na primeira quanto na última consulta (para os pacientes avaliados).

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
 VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
 II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
 31 de agosto 04 de setembro de 2015

Tabela 03 - Valores médios dos exames bioquímicos.

Exames	Masculino		Feminino		Valor de referência
	Primeira consulta	Última consulta	Primeira consulta	Última consulta	
Triglicérides (mg/dL)	146,12	-	120,96	84,14	<150mg/dL*
Colesterol Total (mg/dL)	124	-	166,07	160,14	<200mg/dL*
Colesterol HDL (mg/dL)	22	-	42,69	46,42	>40 e <60mg/dL*
Colesterol LDL (mg/dL)	50	-	96,03	96,85	<100mg/dL*
Glicemia (mg/dL)	73,37	-	82,61	69,42	<100mg/dL**

Fonte: Dados da pesquisa, 2014 e 2015. *V Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (2013). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2009).

Os níveis de colesterol aumentados são fatores de risco para desenvolvimento de doença coronariana. As doenças cardiovasculares (DCV) são as que mais as causam morte em países desenvolvidos, sendo responsáveis por milhares de mortes a cada ano. No Brasil, essas doenças determinam um terço das mortes e é a principal causa de gasto com assistência médica, ocasionando por isso um aumento significativo nas despesas do orçamento de saúde. Elas. São potencializadas no decorrer da vida pela obesidade e por diversos outros fatores, como tabagismo, hipertensão arterial, hábitos alimentares, histórico familiar e sedentarismo (BERGMANN et al., 2011).

Em relação aos valores de glicemia de jejum, pode ser observado que os pacientes do sexo masculino e feminino estiveram dentro do preconizado em ambas as consultas. No estudo realizado por Reis filho et al. (2011), sobre a associação entre variáveis antropométricas, perfil glicêmico e lipídico, a glicemia em jejum e glicemia pós-prandial foram consideradas dentro da normalidade, os triglicérides e colesterol total apresentaram índices ótimos, o LDL-c ($105,1 \pm 31,3$) manteve-se dentro dos limites desejáveis e o HDL-c e a hemoglobina glicada com risco baixo, o que se assemelha com esse estudo.

4 Considerações Finais

A partir dos dados obtidos, foi possível verificar o estado nutricional dos pacientes em acompanhamento em um Ambulatório de Nutrição. Não se pôde obter um

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

comparativo muito significativo, pois somente 7 pacientes do sexo feminino encerraram o tratamento.

Em relação aos exames bioquímicos verificou-se que em média, triglicerídeos, colesterol total, colesterol HDL, LDL e glicose estiveram dentro do recomendado em ambos os sexos e em ambas as consultas.

A ingestão alimentar ficou dentro do adequado em carboidratos, proteínas, lipídeos, e fora do adequado em relação a alguns nutrientes como fibras, colesterol, ferro, vitamina C, cálcio e vitamina A (retinol).

Portanto o tratamento nutricional é de fundamental importância e conforme a necessidade de cada paciente, este deve ser reavaliado a cada consulta, para que se possa ser feita uma intervenção adequada, melhorando a compreensão desses pacientes sobre a importância dos alimentos e a ingestão adequada dos nutrientes para a manutenção da sua saúde, melhorando assim a qualidade de vida da população.

5 Referências Bibliográficas

- BERGMANN, M.L.A., BERGMANN, G.G., HALPERN, R., RECH, R.R., CONSTANZI, C.B., ALLI, L.R. Colesterol total e fatores associados: estudo de base escolar no sul do Brasil. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. v.97, n.1, 2011.
- BERNAUD, F.S.R., RODRIGUES, T.C. Fibra alimentar – Ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo. **Arq Bras Endocrinol Metab**. 2013;57/6, Porto Alegre - RS, 2013.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção básica. **Guia Alimentar Para a População Brasileira**. 2º ed, Brasília- Distrito Federal, 2014
- CARDOSO, M.A. **Nutrição e Metabolismo: nutrição humana**. Ed.Guanabara, Rio de Janeiro, 2010
- FIBERGS, R.M., MARCHIONI, D.M.L., COLUCCI, A.C.A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**. v.53, n.5, 2009.
- FORTI, N., DIAMENT, J. Lipoproteínas de Alta Densidade: Aspectos Metabólicos, Clínicos, Epidemiológicos e de Intervenção Terapêutica. Atualização para os Clínicos. **Arq Bras Cardiol**. Nov 2006.
- GOMES, M.M., SAUNDERS, C., ACCIOLY, E. Papel da vitamina A na prevenção do estresse oxidativo em recém-nascidos. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant**. Vol. 5 no. 3 Recife July/Sept. 2005
- GROTTO, H.Z. W. Metabolismo do ferro: uma revisão sobre os principais mecanismos envolvidos em sua homeostase. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter**. vol.30, n.5, pp. 390-397. São Paulo. Sept./Oct. 2008
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008/2009: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2009

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

LEÃO, A.L.M., SANTOS, L.C. Consumo de micronutrientes e excesso de peso: existe relação? **Rev. bras. epidemiol.** vol.15 no.1 São Paulo Mar. 2012.

LUIZ, A. D. S. Diagnóstico de obesidade e determinação de requerimentos nutricionais: desafios para a área de Nutrição. **Ciência & Saúde Coletiva.** v.18, n.2, p.294, 2013.

MAIHARA, V.A., SILVA, M.G., BALDINI, V.L.S., MIGUEL, A.M.R., FAVÁRO, D.I.T. Avaliação Nutricional de Dietas de Trabalhadores em Relação a Proteínas, Lipídeos, Carboidratos, Fibras Alimentares e Vitaminas. **Ciênc. Tecnol. Aliment.**, Campinas, 26(3): 672-677, jul.-set. 2006

REIS FILHO, Adilson Domingos dos et al. Associação entre variáveis antropométricas, perfil glicêmico e lipídico em mulheres idosas. **Rev. bras. geriatr. gerontol.** vol.14 no.4 Rio de Janeiro Oct./Dec. 2011.

SANTOS, E.B.N., PINHO, L.R., PEREIRA, O.A.P., COELHO, E.J.B. Perfil socioeconômico e o estado nutricional de adultos atendidos no laboratório de avaliação nutricional de um centro universitário. **Nutrir gerais**, Ipatinga, v. 6 n. 10, p. 883-899, fev./Jul. 2012.

SILVA, C.L. **Consumo de frutas e hortaliças e conceitos de alimentação saudável em adultos de Brasília. 2011.** Disponível em: www.rwif.org. acesso em: 02/10/2014. www.periodicos.capes.gov.br

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

RESUMOS



CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSOS COM SÍNDROME METABÓLICA

Damaris Indira Saraiva¹
Vivian P. S. Zanardo²

O envelhecimento é um processo contínuo, complexo, multifatorial e individual, que envolve modificações do nível molecular ao morfofisiológico, que ocorrem em cascata, principalmente após o período pós-reprodutivo. O aumento da prevalência no mundo de doença cardiovascular e de Diabetes Mellitus (DM) tipo 2 têm em comum o aumento da prevalência de Síndrome Metabólica (SM). A SM é um transtorno complexo representado por um conjunto de fatores de risco cardiovascular geralmente relacionados a deposição central de gordura e à resistência a insulina. É consenso que a dieta é um fator importante na promoção e manutenção durante o ciclo de vida, e que o comportamento alimentar dos indivíduos pode influenciar a saúde do presente e/ou o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). O objetivo do presente trabalho é analisar o consumo alimentar de idosos com SM. Pesquisa do tipo quantitativa, retrospectiva descritiva, de cunho transversal, realizada com os dados da primeira consulta de 75 prontuários de pacientes idosos com idade > 60 anos, participantes do projeto "Eficácia da Ingestão de Canela (*Cinnamomum Sp*) na Síndrome Metabólica em Idosos". Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul sob número CAAE 10059912.5.0000.5336, parecer 323.697. Foram analisados os seguintes nutrientes do Recordatório de 24 horas: carboidratos, proteínas, lipídios (ácidos graxos saturados, ácidos graxos poliinsaturados, ácidos graxos monoinsaturados, e colesterol), fibras e sódio. Observou-se que os valores de carboidratos, gramas/kg de peso de proteína, lipídios, ácidos graxos saturados, ácidos graxos poliinsaturados, ácidos graxos monoinsaturados, colesterol e sódio encontram-se dentro dos valores recomendados. Apenas o valor de proteínas, encontra-se acima do recomendado e fibras, que esta abaixo do recomendado. Comparando os hábitos alimentares dos idosos com a recomendação proposta pela Terapia Nutricional para Síndrome Metabólica, observa-se que a alimentação dos mesmos encontra-se adequada, exceto para a ingestão de proteínas e fibras. Ressalta-se que a orientação nutricional individualizada é fundamental tendo em vista a prevenção das doenças crônicas, saúde e qualidade de vida, devendo ser incentivada durante todo o ciclo de vida.

Palavras-chaves: Idosos. Síndrome metabólica. Consumo alimentar.

¹ Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Erechim (Damariis.Saraiva@Hotmail.com).

² Ciências da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Erechim.

CONSUMO DE LIPÍDEOS EM UM GRUPO DE IDOSOS DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

Liégi Tajana Ferranti¹
Roseana Baggio Spinelli²

A manutenção da saúde e a prevenção de doenças são as preocupações mais rotineiras na vida de idosos. A ingestão alimentar adequada e equilibrada é muito importante para garantir a saúde e uma melhor qualidade de vida, uma vez que a alimentação está diretamente relacionada ao desenvolvimento ou a prevenção de doenças crônicas, podendo ainda elevar a longevidade dessa população. O objetivo do presente estudo foi avaliar o consumo de lipídeos de um grupo de idosos do norte do Rio Grande do Sul. A pesquisa foi realizada com 27 idosos, moradores do município de Barra do Rio Azul, Rio Grande do Sul, de ambos os sexos, maiores de 60 anos de idade, residentes na zona urbana. Foi aplicado um recordatório 24 horas (R24h), para verificar o consumo alimentar diário dos participantes, para análise de lipídeos totais, colesterol, ácidos graxos saturados (AGS), ácidos graxos polinsaturados (AGP) e ácidos graxos monoinsaturados (AGM). Posteriormente, os resultados foram comparados com as recomendações segundo a I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular. Para análise dos dados foi aplicado o teste t de Students para amostra ao nível de significância de 5% na comparação do consumo alimentar com as suas respectivas recomendações. O consumo de lipídeos totais entre os idosos estudados foi de $31,45\% \pm 6,10$, igual ao valor recomendado de 30% ($p=0,2277$), o consumo de AGM foi de $8,78\% \pm 3,57$, menor ao valor recomendado de 20% ($p=0,0001$), assim como os AGP $7,48\% \pm 3,42$ com recomendação de 10% ($p=0,0007$) e o colesterol total com $195,63\text{mg} \pm 138,87$, sendo a recomendação de 300mg ($p=0,0006$). Os AGS se encontraram acima do valor preconizado de 7%, com valores de $9,74\% \pm 4,10$ ($p=0,0018$). Pode-se verificar um elevado consumo de gordura saturada na alimentação dos idosos avaliados assim como um consumo reduzido do preconizado para ácidos graxos monossaturados, os protetores contra as doenças cardiovasculares.

Palavras-chaves: Idosos. Alimentação.

¹ Nutrição - URI Erechim (liegiferranti@outlook.com).

² Nutrição - URI Erechim.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

**ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE UM
SERVIÇO DE ACOLHIMENTO NO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL**

Lisiane Strada¹
Roseana Baggio Spinelli²
Gabriela Pegoraro Zemolin³
Vivian Polachini Skzypek Zanardo⁴
Lisiane Strada⁵

Evidências indicam aumento na prevalência de excesso de peso e como consequência o aparecimento de doenças crônicas em idades cada vez mais precoces. Portanto padrões alimentares inadequados de consumo durante a infância e a adolescência estão ligados não só com a ocorrência da obesidade na juventude, mas também com o risco subsequente de desenvolvimento de doenças como o câncer, diabetes e doenças cardiovasculares na idade adulta. Do outro lado temos a realidade da desnutrição infantil que tem sido um problema importante de saúde pública dos países em desenvolvimento, estando fortemente associada à renda familiar, havendo relação entre baixo nível socioeconômico e taxas de desnutrição, sendo esta descrita por alguns autores. A desnutrição ainda é uma das causas de morbidade e mortalidade de crianças de todo o mundo. O objetivo deste estudo foi identificar o estado nutricional de crianças e adolescentes de um serviço de acolhimento no Norte do Rio Grande do Sul. Pesquisa do tipo transversal de caráter quali-quantitativa, realizada no período de fevereiro a maio de 2015. Foram coletados os dados de 19 crianças e adolescentes entre 6 a 14 anos. Aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da URI–Erechim sob número CAAE 38036414.0.0000.5351, parecer 916.278. A coleta de dados foi realizada numa sala de aula na Instituição de acolhimento de forma individual, pela pesquisadora. Os dados sociodemográficos (data de nascimento, sexo) foram retirados do cadastro das crianças na Instituição. Para verificação do estado nutricional dos mesmos foram utilizados os seguintes dados: peso atual, estatura, circunferência da cintura (CC). Foram verificados os dados de 19 crianças e adolescentes, prevalecendo o sexo feminino (68%); 42,10% (n=08) na faixa etária de 6 a 10 anos e 57,89% (n=11) entre 11 e 14 anos. Observou-se que segundo IMC (Índice de Massa Corporal), e CC os participantes apresentaram adequação, sendo 56,23% para IMC e 84,21% para CC. Conclui-se que é fundamental a adequada nutrição na vida das crianças e adolescentes, portanto sugere-se que o profissional nutricionista atue em serviços de acolhimento para esta população visando a prevenção, manutenção, recuperação da saúde e melhora da qualidade de vida destas crianças e adolescentes.

Palavras-chaves: Estado nutricional. Saúde. Criança.

¹ Ciências da Saúde - URI CAMPUS ERECHIM (lisianestrada@hotmail.com).

² Ciências da Saúde - Uri campus de Erechim.

³ Ciências da Saúde - Uri Campus de Erechim.

⁴ Ciências da Saúde - Uri Campus de Erechim.

⁵ Ciências da Saúde - Uri Campus de Erechim.

**PERCENTUAL DE PERDA DE PESO EM PACIENTES QUE REALIZARAM
CIRURGIA BARIÁTRICA**

**Letícia Tomicki Zyger¹
Vivian P. S. Zanardo²**

A obesidade é considerada uma doença crônica caracterizada pelo excesso de gordura no organismo com desproporção na distribuição da gordura pelo corpo. Cerca de 250 milhões de pessoas no mundo apresentam sobrepeso ou obesidade, sendo que quase todos os países sofrem dessa epidemia, inclusive o Brasil. A cirurgia bariátrica atualmente está sendo uma das estratégias para redução de peso dos pacientes com obesidade mórbida. O objetivo desse estudo foi verificar o percentual de perda de peso dos pacientes que realizaram cirurgia bariátrica no período de seis meses a um ano após o procedimento derivação gástrica em Y de Roux (DGYR). Trata-se de um estudo de coorte. Foram incluídos 50 indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 18 e 66 anos, com prontuários arquivados no período de 2010 a 2014, sob guarda da nutricionista e cirurgião responsável em caráter privativo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Erechim (CEP/URI) CAAE: 38022514.7.0000.5351 sob protocolo no 868.709. As variáveis quantitativas foram expressas como média±desvio padrão, sendo utilizado teste t Student para comparação entre as médias. Foram coletados dados de 50 indivíduos, sendo 44 (88%) do sexo feminino. A idade média foi de 38 anos, sendo o mínimo 18 anos e o máximo 66 anos. Na análise de perda de peso, identificou-se redução compatível com dados da literatura, 31,92%, sendo o peso médio antes da cirurgia 118,51±21,88Kg e pós 80,30±15,75Kg (p= 0,001). Numa avaliação de 250 pacientes foi verificada uma redução de peso da ordem de 37,5% após o primeiro ano de cirurgia. Vários pesquisadores constataram que a redução do peso é maior nos primeiros seis meses, passando a ser mais lenta e contínua, até atingir perdas médias de 35 a 40% do peso inicial entre o 12º e 24º mês da realização da cirurgia. Conclui-se que este procedimento garante o sucesso na redução de peso sendo este o objetivo do procedimento, entretanto salienta-se o acompanhamento nutricional pós-cirúrgico.

Palavras-chaves: Obesidade. Cirurgia bariátrica. Perda de peso.

¹ Serviço de Nutrição e Dietética - Hospital de Caridade de Erechim (companhiadaleti@yahoo.com.br).

² Nutrição - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI Erechim.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

**ADOLESCENTE: REVISÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO
INTEGRAL**

Daiane Ceccatto¹
Cleusa Maria Maroli De Vargas²
Talini Ferreira³
Mariele Pereira⁴
Táise Carla Boz⁵

Este estudo teve como objetivo a busca de informações sobre programas e ações que contemplem as políticas de atenção integral a saúde dos jovens, defendendo a integridade da saúde física e mental do público alvo, bem como os fatores de risco que podem ferir a mesma. Os dados foram coletados entre maio e junho de 2015. Os critérios de inclusão dos conteúdos foram: artigos, monografias, manuais, diretrizes, legislações, disponíveis em meio eletrônico. A Constituição Federal de 1988 e a Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990, denominada Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) consideraram a infância e a juventude como prioridade absoluta, merecedoras de proteção integral por parte da família, da sociedade e do Estado. A nova forma de tratamento à infância e à juventude baseia-se numa rede de atendimento envolvendo Conselhos de Direitos da Criança e do Adolescente, Conselhos Tutelares, Ministério Público, Varas da Infância e Juventude, Delegacias de Defesa da Criança e do Adolescente, Organizações Não Governamentais, políticas integradas por programas, ações, projetos, que deverão atuar conjuntamente com a finalidade de garantir que sejam cumpridas as necessidades previstas na Constituição Federal e no ECA, para garantir plenas condições de desenvolvimento pessoal. Historicamente, crianças e adolescentes vêm sendo vistos e tratados de forma desrespeitosa levando-se em conta os parâmetros atuais que os consideram pessoas em condição peculiar de desenvolvimento. De acordo com os valores e costumes atuais, não mais se admite que crianças e adolescentes sejam vítimas de violência, negligência e opressão, porém, de acordo com o momento histórico observado e a cultura local, esse paradigma pode modificar-se. Em 2007, foi gerado um documento para formar as diretrizes da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e de Jovens. Através dela, o MDS preconiza a inserção dos adolescentes e jovens nas ações e rotinas de serviços de saúde. É importante a existência de políticas públicas que atendam aos adolescentes e jovens, pois é uma faixa etária muito vulnerável a agentes externos, como drogas, mortalidade por meio de agressões e violência, bem como a pobreza e preconceito que aumentam acentuadamente mais a vulnerabilidade.

Palavras-chaves: Adolescente. Política nacional. Atenção integral.

¹ Ciências da Saúde - URI ERECHIM (daianececcatto08@hotmail.com).

² Ciências da Saúde - URI Erechim.

³ Ciências da Saúde - URI Erechim.

⁴ Ciências da Saúde - URI Erechim.

⁵ Ciências da Saúde - URI Erechim.

ATIVIDADES LÚDICAS DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS

Patrícia De Abreu Ribak¹
Vivian Polachini Skzypek Zanardo²

O Brasil tem apresentado profundas modificações no perfil nutricional de sua população, consequência do processo de transição nutricional. Com isto, a prevalência de sobrepeso em crianças vem aumentando em grande proporção nos últimos anos, sendo considerada um problema de Saúde Pública pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Embora não haja consenso sobre quais intervenções são mais adequadas para combater a obesidade, as abordagens tendem a ser centradas em mudanças no estilo de vida, com reeducação nutricional e estímulo à atividade física. O conhecimento em nutrição também pode influenciar os hábitos alimentares, sugerindo-se que a educação nutricional seja incorporada ao currículo escolar, envolvendo ativamente professores, comunidade escolar e família, de forma a trazer informações sobre nutrição e aspectos relacionados aos alimentos. A Educação Alimentar e Nutricional (EAN), portanto, constitui uma estratégia preconizada pelas políticas públicas em alimentação e nutrição, sendo considerada um importante instrumento para promoção de hábitos alimentares saudáveis. Este trabalho teve como objetivo desenvolver e aplicar atividades lúdicas sobre nutrição, para escolares de escolas públicas. Participaram das atividades 72 crianças (n= 35 em 2014 e n= 37 em 2015), integrantes do “Programa Integração AABB Comunidade” da Associação Atlética Banco do Brasil (AABB) de Erechim/RS, que cursavam o Ensino Fundamental da rede Municipal de ensino em Erechim. Foram desenvolvidas as seguintes atividades lúdicas: Pirâmide dos alimentos, Sinaleira dos alimentos, Importância das frutas, Boneco saudável e boneco não saudável, Palavras cruzadas e Caça palavras alimentação saudável, Escolhendo o lanche certo, Adivinha dos alimentos e caça palavras, Dicionário das frutas, Dia dos jogos, Hortinha saudável, Carinha saudável dos vegetais, Análise sensorial das verduras e legumes, e 10 passos da alimentação saudável. As atividades lúdicas sobre alimentação, oportunizaram para as crianças uma alternativa diferente e divertida de apreender e refletir sobre nutrição. A educação nutricional é fundamental, pois a alimentação equilibrada é relevante para o desenvolvimento e crescimento das crianças. Estes conhecimentos poderão auxiliar na tomada de decisão no momento da escolha dos alimentos, oportunizando estas a se tornarem adultos com hábitos saudáveis, prevenindo diversas doenças crônicas não transmissíveis, e poderão ser transmitidos para os pais, familiares, cuidadores e amigos.

Palavras-chaves: Educação. Atividade lúdica. Alimentação.

¹ Área da Saúde - URI-Erechim (pati.ribak@hotmail.com).

² Área Saúde - URI-Erechim.

COMPARAÇÃO DOS 10 PASSOS DE UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DOS GUIAS ALIMENTARES DE 2006 E 2014

Caroline Scalon¹
Roseana Baggio Spinelli²
Carine Ronsoni³

O guia alimentar para população brasileira contém as primeiras diretrizes alimentares baseadas em evidências científicas. Em 2006 foi implantado o primeiro guia para nossa população contendo mensagens à cerca da promoção da saúde, da prevenção das doenças crônicas não transmissíveis e no combate a má nutrição em suas diferentes formas de manifestação. Neste guia foi abordada uma estratégia global para a promoção da alimentação saudável, a atividade física e saúde, sugeridas pelos 10 passos da alimentação saudável, foram orientações para manter equilíbrio energético e peso saudável, limitar a ingestão de gorduras, substituir as gorduras saturadas por insaturadas e eliminar as gorduras trans. Aumentar o consumo de frutas, legumes, verduras, cereais integrais e leguminosas, limitar a ingestão de açúcares e de sódio. A segunda edição do guia alimentar para a população brasileira destaca dois marcos de referências para as políticas públicas e intersetoriais com elementos para as práticas promotores de saúde e da alimentação adequada e saudável, são eles: Marco de referência de educação alimentar e nutricional e marco de referência da educação popular. Esses marcos configuram-se em um instrumento para apoiar as ações de educação alimentar e nutricional no setor saúde e em outros setores. O objetivo desse trabalho foi comparar as orientações e recomendações dos 10 passos da alimentação dos guias de 2006 e 2014. De acordo com a análise os princípios norteadores foram, nos dois guias a promoção da alimentação adequada e saudável. Em 2006 os 10 passos orientavam como as pessoas deveriam se alimentar visando a harmonia em qualidade e quantidade de alimentos. Já os 10 passos de 2014 o objetivo foi incentivar e apoiar práticas alimentares saudáveis no âmbito individual e coletivo.

Palavras-chaves: Guia alimentar. Alimentação saudável. Dez passos.

¹ Ciências da saúde - Uri (carol_scalon05@hotmail.com).

² Ciências da Saúde - Nutrição - URI.

³ Ciências da Saúde - Nutrição - URI.

DIABETES MELLITUS NO IDOSO

Patrícia De Abreu Ribak¹
Maria Darlene Machado Da Rosa²
Marjana Mara Potrich³
Vivian P. S. Zanardo⁴

O envelhecimento da população brasileira é um dos fatores para o aumento do diabetes mellitus (DM) no Brasil. O excesso de gordura abdominal, falta de atividade física e o estresse estão ligados a esse aumento. Segundo dados publicados, o número de diabéticos no mundo passará de 171 milhões em 2000 para 366 milhões em 2030. No que tange ao cenário brasileiro, observa-se que aproximadamente 11,3 milhões de pessoas serão diabéticas. Esse aumento ocorrerá principalmente nas faixas etárias mais avançadas. Este estudo teve como objetivo fazer uma revisão bibliográfica sobre diabetes mellitus em idosos. Um estudo constatou que (23,7%) dos idosos diabéticos, consideraram sua saúde ruim ou muito ruim, enquanto o percentual entre os não diabéticos foi de apenas 11,2%. Para as condições crônicas auto referidas, a proporção de doença renal crônica foi cerca de três vezes maior entre os idosos diabéticos. A orientação alimentar do idoso diabético segue os princípios básicos estabelecidos para o diabético sem complicações: normocalórica ou hipocalórica para os obesos; 55% a 60% de carboidratos, (10% a 15% simples); 39% de gorduras (igualmente distribuídas entre saturadas, monoinsaturadas e poli-insaturadas); 10% a 15% de proteínas (0,8 a 1 g/kg/peso, dependendo da função renal); 300 mg/dia de colesterol; 14 g de fibras/1.000 kcal com diminuição das gorduras trans. Conclui-se que a prevalência de idosos no Brasil está cada vez mais alta, com isso também um grande número de Doenças Crônicas Não Transmissíveis como o DM, onde uma alimentação equilibrada é de fundamental importância do tratamento desta patologia.

Palavras-chaves: Idoso. Diabetes. Alimentação.

¹ Área da Saúde - URI-Erechim (pati.ribak@hotmail.com).

² Ciências da saúde - URI-Erechim.

³ Ciências da saúde - URI-Erechim.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

Ana Paula Da Silva Zanella¹
Gabriela P. Zemolin²
Roseana B. Spinelli³
Vivian P. S. Zanardo⁴

A fase pré-escolar, em que se têm crianças na faixa etária de dois a seis anos de idade, caracteriza-se por um período no qual ocorrem diversas modificações do padrão alimentar de uma criança. Hábitos alimentares errôneos nessa faixa etária podem causar problemas nutricionais em curto e em longo prazo, tais como: anemia, déficit ou excesso ponderal, hipertensão arterial, diabetes, câncer, entre outros. O objetivo deste trabalho foi avaliar o estado nutricional de crianças em idade pré-escolar de entidades filantrópicas do município de Erechim/RS. O estado nutricional das crianças foi avaliado através da aferição de peso, estatura e circunferência braquial. Para realizar o diagnóstico nutricional foram utilizados os parâmetros de Peso/Idade (P/I), Estatura/Idade (E/I), Peso/Estatura (P/E), Índice de Massa Corporal (IMC) segundo sexo e idade, e percentil de circunferência braquial (CB). A população avaliada foi composta por 65 crianças da com idades entre 3 a 6 anos, de duas Instituições, sendo que, dos avaliados, 33 eram crianças do sexo feminino compreendendo 50,77%, e 32 do sexo masculino, 49,23%. Após a assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), foi iniciada a coleta dos dados. Segundo o IMC para idade, 41 (63,07%) das crianças estavam em estado de eutrofia, 56 (86,15%) estavam com o peso adequado para a idade, 52 (96,3%) apresentaram-se com estatura adequada para Idade, 54 (83,07%) estavam com o peso adequado para idade e 58 (89,23%) das crianças avaliadas, apresentaram eutrofia segundo a CB. Considerando os resultados encontrados, torna-se essencial a avaliação do estado nutricional de crianças para correta interpretação do grau de crescimento e desenvolvimento a fim de promover a saúde desta faixa etária.

Palavras-chaves: Pré-escolar. Estado nutricional. Crianças.

¹ Ciências da saúde - Uri Campus de Erechim (anazanella18@outlook.com).

² Ciências da saúde - Uri Campus de Erechim.

³ Ciências da Saúde - URI ERECHIM.

⁴ Ciências da Saúde - URI ERECHIM.

ESTADO NUTRICIONAL EM IDOSOS DE UM GRUPO DE CONVIVÊNCIA E DE IDOSOS QUE REALIZAM TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE EM UMA CIDADE DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

Rubia Amadigi¹
Gabriela P. Zemolin²
Roseana B. Spinelli³
Vivian P. S. Zanardo⁴

Durante o processo de envelhecimento, ocorrem importantes alterações na composição corporal. O peso e a estatura tendem a diminuir, bem como a massa magra; há aumento da massa de gordura corporal e visceral na região abdominal, e diminuição desse tecido na região dos braços. Em pacientes renais, a proporção dos compartimentos corporais, como a massa corporal magra, tecido adiposo, osso e água, modificam-se constantemente. Assim, medidas de peso corporal, dobra cutânea tricipital e circunferência do braço podem estar alteradas no paciente renal devido turgor cutâneo e retenção hídrica. O objetivo do estudo foi verificar o estado nutricional em idosos de um grupo de convivência e de idosos que realizam tratamento de hemodiálise em uma cidade do Norte do Rio Grande do Sul. Estudo transversal, quantitativo. Participaram 40 idosos [20 grupo de convivência (GC) e 20 doença renal crônica- DRC (GR)], realizado no período janeiro a maio de 2015, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da URI-Erechim, sob número CAAE 38036514.3.0000.5351 e parecer 886.943. Foram coletados dados sociodemográficos (idade, sexo, estado civil, escolaridade e renda), e dados antropométricos (peso, altura, circunferência da cintura(CC), braço(CB) e panturrilha(CP), dobras cutâneas tricipital, bicipital, subescapular, e supra-ílica. O Índice de Massa Corporal(IMC) foi classificado segundo Lipschitz(1994), a CC conforme WHO(1997), adequação da CB(%) Blackburn e Thornton(1979), a CP Guigoz et al.,(1999), e % gordura corporal Lohman et al.(1991). A idade média dos idosos foi 70,83±8,06. Observou-se maior frequência para o sexo feminino (80%) no GC e do masculino (80%) no GR. Em relação ao IMC, em ambos os grupos prevaleceu eutrofia (45%) no GC, e (65%) no GR. Para CC 75% apresentaram risco muito aumentado no GC, 50% no GR. O GC apresentou 75% eutrofia e GR 40% desnutrição leve para adequação CB. Prevaleceu a CP adequada, 100% GC, e 90% GR. Para % gordura corporal, prevaleceu risco de doenças associadas a obesidade, 95% GC e 75% GR. Observou-se diferença estatisticamente significativa para adequação da CB e % de gordura entre os grupos. Conclui-se que a avaliação nutricional é relevante, visando a adequada intervenção nutricional para os idosos e promovendo uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chaves: Estado nutricional. Grupo convivência. Doença renal crônica.

¹ CIÊNCIAS DA SAÚDE - URI ERECHIM (rubia_amadigi@hotmail.com).

² Ciências da Saúde - URI ERECHIM.

³ Ciências da Saúde - URI ERECHIM.

⁴ Ciências da Saúde - URI ERECHIM.

HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA EM IDOSOS BRASILEIROS

Ana Paula Da Silva Zanella¹
Vivian P. S. Zanardo²
Rubia Amadigi³

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e as alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares. Embora seja apontado que doenças e limitações não são resultados inevitáveis do envelhecimento, existem amplas evidências de que alterações próprias do envelhecimento tornam o indivíduo mais propenso ao desenvolvimento de HAS, sendo esta a principal doença crônica nessa população. Estima-se que no Brasil mais de 60% dos idosos sejam hipertensos. O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica com ênfase em hipertensão arterial sistêmica e envelhecimento humano. Alguns fatores de risco da causa de HAS: idade, gênero, etnia, excesso de peso, obesidade, ingestão de sal e álcool, sedentarismo, fatores socioeconômicos, genética, fatores de risco cardiovasculares. Seu controle depende de medidas dietéticas e estilo de vida saudável, e, quando necessário do uso regular de medicamentos. Segundo a VI Diretriz Brasileira da Hipertensão, observa-se uma discreta redução da PA com a suplementação de óleo de peixe (ômega 3) em altas doses diárias e predominantemente nos idosos. Principais fontes alimentares dietéticas que contribuem para a redução da PA: Azeite de oliva, canola, azeitona, abacate e oleaginosas, laticínios magros, alho, chocolate amargo. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS): 5g de cloreto de sódio ou sal de cozinha (2g de sódio) é a quantidade máxima considerada saudável para ingestão diária. O consumo médio do brasileiro corresponde ao dobro do recomendado. Tendo em base essa pesquisa de revisão bibliográfica, concluímos que a prevalência de hipertensão arterial sistêmica em idosos é significativa, sabendo que o consumo elevado de sal caracteriza parte do desenvolvimento desta doença. Sendo assim, é de extrema importância os cuidados com a alimentação saudável, evitando a doença ou quando já instalada, podendo diminuir a dose de medicamentos.

Palavras-chaves: Hipertensão. Idosos. Envelhecimento.

¹ Ciências da saúde - Uri Campus de Erechim (anazanella18@outlook.com).

² Ciências da saúde - Uri Campus de Erechim.

³ Ciências da saúde - Uri Campus de Erechim.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

**HÁBITOS ALIMENTARES DOS ESCOLARES, COM SOBREPESO E
OBESIDADE, DO PROJETO SAÚDE NA ESCOLA, ACOMPANHADOS EM
UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO, ERECHIM/RS**

**Marjana Mara Potrich¹
Roseana Baggio Spinelli²**

Os hábitos alimentares tem grande influência sobre a saúde, o crescimento e o desenvolvimento das pessoas. Os padrões de consumo alimentar durante a infância e adolescência podem predizer a obesidade. A obesidade é uma Doença Crônica Não Transmissível provocada pelo aumento de tecido adiposo no organismo. O sobrepeso representa o excesso de peso previsto para o sexo, altura e idade, de acordo com os padrões populacionais de crescimento, podendo representar ou não excesso de gordura corporal. A infância e a adolescência são períodos imprescindíveis para o desenvolvimento de um estilo de vida saudável, uma vez que os comportamentos aprendidos nesta fase tendem a continuar por toda a vida. Neste contexto o Programa Saúde na Escola (PSE) visa à integração e articulação permanente da educação e da saúde, proporcionando melhoria da qualidade de vida da população brasileira. Analisou-se as mudanças dos hábitos alimentares dos escolares do Projeto Saúde na Escola, acompanhados em um Ambulatório de Nutrição, Erechim/RS. Realizou-se uma pesquisa do tipo exploratória, retrospectiva, de análise documental, de abordagem quantitativa e qualitativa e de cunho transversal. Foram analisados 09 prontuários nutricionais armazenados no período de agosto de 2014 até março de 2015. Os escolares tinham idades de 09 a 13 anos, de ambos os gêneros, pertencentes ao Projeto Saúde na Escola, acompanhados neste ambulatório, com diagnóstico de sobrepeso e obesidade. Os dados retirados dos prontuários nutricionais foram do Recordatório 24 horas (R24h). Através dos R24h da primeira consulta com a terceira consulta, dos escolares acompanhados, observou-se: maior número (n=6) dos escolares, reduziu peso e desenvolveu novos hábitos alimentares quanto à qualidade e quantidade dos alimentos ingeridos, alguns escolares (n=3) aumentaram o peso e não mudaram em nada seus hábitos alimentares, continuaram fazendo uso de refrigerantes, frituras, doces. Pode-se verificar, nos R24h dos escolares pesquisados, que estão fazendo o café da manhã, lanches com frutas, iogurtes, diminuíram a ingestão de salgadinhos, bolachas recheadas, mas ainda não aumentou o consumo de verduras, legumes, frutas, leite nas quantidades adequadas. O acompanhamento nutricional é muito importante, pois esta contribuindo para o desenvolvimento de novos hábitos alimentares entre os escolares.

Palavras-chaves: Hábitos alimentares. Obesidade. Sobrepeso.

¹ Ciências da Saúde - URI Erechim (marjana.potrich@hotmail.com).

² Ciências da Saúde - URI Erechim.

IMPORTÂNCIA DO ÁCIDO FÓLICO NAS PRIMEIRAS SEMANAS DE GESTAÇÃO

Taise Carla Boz¹
Gabriela Pegoraro Zemolin²
Talini Ferreira³
Mariele Pereira⁴
Daiane Ceccatto⁵

Este trabalho teve por objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre a importância do ácido fólico durante a gestação, principalmente nos três primeiros meses, período que ocorre a formação do tubo neural do feto, que dá origem ao cérebro e a medula espinhal. Trata-se de uma revisão bibliográfica. Os dados foram coletados nos meses de julho e agosto de 2015. Os critérios de inclusão dos conteúdos foram: artigos e monografias disponíveis em meio eletrônico, e livros sobre o assunto. Os defeitos do tubo neural são malformações que ocorrem na fase inicial do desenvolvimento fetal, entre a terceira e a quinta semana de gestação, envolvendo a estrutura primitiva que dará origem ao cérebro e à medula espinhal. O tubo neural se converte em medula espinhal e cérebro entre os dias 18 a 26 da gestação, período no qual muitas mulheres desconhecem ainda seu estado gravídico. É importante que a mulher em idade fértil tenha acesso a uma quantidade adequada de ácido fólico pelo menos um mês antes de engravidar. Como a gravidez nem sempre é planejada, justificam-se medidas de mais largo alcance, como a fortificação de alimentos com este micronutriente. Considera-se difícil alcançar os requerimentos de folato com uma dieta normal equilibrada (sem alimentos fortificados), pois esta fornece cerca de 0,25mg/dia considerando o valor energético total de 2.200Kcal diárias. As melhores fontes de folato são vísceras, feijão e vegetais de folhas verdes como espinafre, aspargo e brócolis, abacate, abóbora, batata, carne de vaca, carne de porco, cenoura, couve, fígado, laranja, leite, maçã, milho, ovo, queijo. Sob caráter preventivo, o Ministério da Saúde recomenda ainda a administração de ácido fólico no período pré-gestacional para a prevenção de defeitos congênitos do tubo neural especialmente nas mulheres com antecedentes desse tipo de malformações. Observa-se a importância do consumo de alimentos que contenham folato pela população em geral e principalmente pelas gestantes. É importante ressaltar também que os profissionais da área de saúde devem estar atentos à deficiência desse micronutriente para que se possa fazer uma suplementação adequada a tempo, a fim de se evitar maiores complicações para a gestante e o feto.

Palavras-chaves: Gestação. Acido fólico. Desenvolvimento fetal.

¹ Ciências da Saúde – URI Campus de Erechim (taiseb@live.com).

² Ciências da saúde - URI Erechim.

³ Ciências da saúde - URI Erechim.

³ Ciências da saúde - URI Erechim.

⁴ Ciências da saúde - URI Erechim.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015

**PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES EM ACOMPANHAMENTO
AMBULATORIAL DE NUTRIÇÃO**

Suélen Beledelli¹
Gabriela Pegoraro Zemolin²

O sobrepeso e obesidade são agravos nutricionais que mais preocupam tanto pelo incremento rápido e progressivo na sua prevalência quanto pelo fato de o fenômeno ocorrer em todas as fases da vida. O objetivo deste trabalho foi conhecer o perfil nutricional de pacientes atendidos em um Ambulatório de Especialidades em Nutrição no norte do RS. O trabalho foi desenvolvido a partir da coleta de dados dos prontuários de pacientes atendidos nos meses de agosto de 2014 a julho de 2015 com idades entre 18 e 60 anos. Para isso foram utilizados dados da primeira e da última consulta, como idade, sexo, peso, estatura, Índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC) e percentual de gordura segundo Durnin e Womersley (1974). Foram analisados dados de 34 pacientes, com a idade média de 40 anos, sendo 76,47% (n=26) pacientes do sexo feminino e 23,53% (n=8) do sexo masculino. Em relação ao IMC, no sexo feminino na primeira consulta a média encontrada foi de 29,67kg/m² classificado como sobrepeso e na última consulta a média foi de 27,20kg/m² ainda em sobrepeso. Já no sexo masculino na primeira consulta a média encontrada foi de 37,52kg/m² correspondendo a obesidade grau II e na última consulta não foi possível obter resultados. Nos valores da CC verificaram-se valores muito elevados em 64,70% dos pacientes na primeira consulta e na última diminuiu para 14,28%, mesmo assim representando risco muito alto para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Observou-se que o risco de doenças associadas à obesidade, segundo percentual de gordura esteve presente em 88,23% dos pacientes na primeira consulta e em 71,43% na última consulta. Sendo assim é fundamental a mudança de hábitos alimentares, pois este tem influência direta na mudança de peso corporal, principalmente no que diz respeito à ingestão de alimentos saudáveis, como frutas e hortaliças, carnes e laticínios magros, alimentos fonte de fibra e na redução do consumo de alimentos ricos em gordura e açúcares.

Palavras-chaves: Perfil nutricional. Antropometria. Obesidade.

¹ Ciências da saúde - URI- Erechim (subeledelli@hotmail.com).

² Ciências da saúde - URI Erechim.

**PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DO PACIENTE COM AIDS: NEGLIGÊNCIA
DE UMA PATOLOGIA SOCIALMENTE FLAGELANTE**

Celso Fruscalso Junior¹
Cleusa Maria Maroli De Vargas²

A AIDS foi identificada em 1981 e se caracteriza pela perda da imunidade celular, com a supressão dos linfócitos T4, a imunossupressão torna o organismo susceptível ao desenvolvimento de tumores e infecções oportunistas. Desde o início nos anos 80 até dezembro de 2013, a AIDS matou 278.306 pessoas. A evolução no tratamento tem mudado sensivelmente a história natural da AIDS, houve diminuição significativa na morbidade/mortalidade. Para que possamos continuar diminuindo estes fatores torna-se importante a caracterização de grupos para ações de intervenção e controle. O presente trabalho teve como objetivo caracterizar grupos acometidos pelo HIV e pela AIDS através do levantamento sociodemográfico, e expor riscos sociais da negligência aos perigos desta patologia. Os prontuários utilizados fazem parte do Serviço de atendimento especializado (SAE), do município de Erechim-RS, encaminhados pós triagem sigilosa da unidade. Os indivíduos foram divididos em dois grupos: registrados em Erechim (G1), e registrados de outros municípios da região (G2). As variáveis quantitativas foram analisadas através de estatística descritiva com cálculos de média, desvio padrão e porcentagem. Em relação aos dados sociodemográficos, foram encontrados um total de 312 indivíduos, 270 (G1) e 42 do (G2), em ambos os grupos a faixa etária mais afetada foi entre 30 e 39 anos, (n=101) predominando o sexo feminino, 1,13:1 o que contraria o histórico da doença, que chegou a ter a razão homem:mulher de 125:1 em 1984 no Brasil. Em relação a escolaridade o grupo mais afetado foi o com ensino fundamental incompleto 41,85% no G1 (n=113); o G2 não continha esta informação no prontuário. Acima dos 60 anos foi encontrado 12,54 % (n=23) de idosos com HIV, o que reforça a evolução do tratamento, envelhecer com AIDS era cenário inimaginável nos anos 80. Quanto ao diagnóstico, n=262 indivíduos apresentavam a síndrome enquanto n=50 indivíduos eram apenas portadores do vírus. A AIDS se disseminou no país, fazendo com que toda a população seja grupo de risco, ficando clara a importância da prevenção através de ações públicas e conscientização da população quanto ao uso do preservativo.

Palavras-chaves: HIV. AIDS. SAE.

¹ Departamento da Saúde - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões -URI Erechim (celso_cl@hotmail.com).

² Departamento da Saúde - URI Erechim.

**DESENVOLVIMENTO DE UM PRODUTO ALIMENTÍCIO COM
APROVEITAMENTO INTEGRAL DO ALIMENTO**

Bruna Isabela Daniel¹
Cilda Piccoli Ghisleni²

O Aproveitamento Integral dos Alimentos como matéria-prima de produtos alimentares é uma alternativa que veio ganhando importância ao longo dos anos. Quando se diminui o rejeito dos alimentos, e principalmente destas partes não convencionais como talos, cascas, sementes e folhas, se reduz o acúmulo de lixo orgânico na natureza, contribuindo de forma positiva na conservação dos recursos naturais. Além de tudo, estas partes não convencionais são ricas em vitaminas e minerais que podem suprir carências e complementar dietas alimentares de toda população. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um produto alimentício com Aproveitamento Integral do Alimento, a partir de uma receita padrão. O estudo é de caráter transversal, do tipo quantitativo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da URI- Erechim- RS. Foi desenvolvida uma receita padrão: a geleia de frutas sem cascas, com a polpa de maçã, pera, pêssego e abacaxi; e uma receita modificada: a geleia de frutas com cascas - com polpa e cascas. Para avaliar a aceitabilidade, foi realizada a análise sensorial através do Teste da Escala Hedônica adaptado, contando com cinquenta participantes não treinados para degustar as geleias na análise sensorial. A aceitabilidade foi analisada através do teste não paramétrico de Wilcoxon, no nível de significância de 5%. O valor nutricional da receita padrão e da receita modificada foi calculado com auxílio da Tabela de Composição de Alimentos. Os itens calculados foram o valor energético, carboidratos, proteínas, gordura total, gordura saturada, gordura trans, fibra alimentar e sódio. A geleia padrão obteve uma média de 96% de aceitação e a geleia modificada 94%. A comparação pelo teste de Wilcoxon mostrou não existir diferença estatística entre as amostras. A informação nutricional mostrou que a adição de cascas na geleia aumentou em 1% o teor de fibras na porção, 1% no valor energético e 2% de carboidratos. A adição de cascas aumentou em 15% no rendimento total da geleia. Tais dados sugerem que a geleia com cascas é uma alternativa no aproveitamento integral dos alimentos, pois atende os objetivos de reduzir desperdício, aumentar rendimento, agregar valores nutricionais, além de ter ótima aceitação pelos avaliadores.

Palavras-chaves: Aproveitamento integral. Geleia de frutas. Cascas.

¹Serviço de Nutrição - Sociedade Beneficente Jacinto Godoy (nutribrunaisabela@gmail.com).

²Ciências da Saúde - URI Erechim.

**DESENVOLVIMENTO DE UM PRODUTO DE PANIFICAÇÃO INTEGRAL
SEM LACTOSE UTILIZANDO SEMENTE DE GIRASSOL E CASCAS DE
LARANJA**

Mariele Pereira¹
Cilda Picolli Ghisleni²
Daiane Ceccatto³
Talini Ferreira⁴
Taise Carla Boz⁵

A intolerância à lactose decorre de uma deficiência na produção de lactase, que é a enzima responsável pela degradação da lactose. Estima-se que aproximadamente 75% da população mundial e 25% dos brasileiros são intolerantes a lactose. A lactose é conhecida como o açúcar do leite, o ser humano, quando nasce em condições normais, está apto a digerir este açúcar. Porém, na maioria da população mundial, após o desmame, há um declínio gradual na atividade da lactase. O tratamento da intolerância a lactose consiste basicamente na retirada ou diminuição desse açúcar da dieta, o que leva ao desaparecimento progressivo dos sintomas. Uma das grandes preocupações com a redução da lactose da alimentação é a garantia do fornecimento de quantidades apropriadas de proteínas, cálcio, riboflavina (B2), cuja maior fonte é o leite e seus derivados. O objetivo deste trabalho foi desenvolver e avaliar por meio de análise sensorial uma cuca integral sem lactose. O estudo é de caráter transversal e do tipo qualitativo. Foram convidados acadêmicos não treinados da universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões- Uri Erechim. A análise sensorial foi realizada no turno da noite em uma sala específica. O método de análise foi o teste de Escala Hedônica estruturada de 9 pontos, que vai de 1 (desgostei muitíssimo) a 9 (gostei muitíssimo). Cada provador recebeu uma ficha e foi feita uma breve explicação antes da realização do teste. Dos provadores 13 eram do sexo feminino e 1 do sexo masculino. Em relação à cuca integral houve uma boa aceitação sendo que duas pessoas atribuíram nota 9 (gostei muitíssimo), sete pessoas nota 8 (gostei muito), duas pessoas atribuíram nota 7 (gostei regularmente), duas pessoas nota 6 (gostei ligeiramente), e uma pessoa nota 3 (desgostei regularmente). A cuca integral com sementes de girassol e cascas de laranja, sem lactose teve uma boa aceitação, podendo ser consumida por pessoas que adotam medidas de alimentação saudável e por pessoas com intolerância a lactose. Vê-se a importância de produzir alimentos para intolerantes, pois este mercado ainda é bastante escasso.

Palavras-chaves: Intolerância. Lactose. Lactase.

¹ CIENCIAS DA SAÚDE - URI erechim (marielepe02@gmail.com).

² Ciências de Saúde - URI Erechim.

³ Ciências de Saúde - URI Erechim.

⁴ Ciências de Saúde - URI Erechim.

⁵ Ciências de Saude - URI Erechim.

**DESENVOLVIMENTO E ANÁLISE SENSORIAL DE MOUSSE DE CACAU
COM PEPITAS DE GIRASSOL**

Adriane Cristina Schumann¹
Suélen Beledelli²
Cilda Piccoli Ghisleni³
Sabrina Luana Poletto⁴
Cristiane Dominski Zancanaro⁵

O consumidor atual apresenta um melhor padrão de vida e de acesso a informações, buscando por melhoria na qualidade de vida com o mínimo de esforço. Este novo quadro do mercado consumidor reflete em grandes oportunidades para as empresas no desenvolvimento de produtos e consequentemente seu próprio desenvolvimento. Esse trabalho teve como objetivo o desenvolvimento e análise sensorial de um produto a base de cacau e pepitas de girassol. A epicatequina é o componente ativo do cacau responsável pelos efeitos benéficos à saúde vascular a ele associados, os polifenóis, ou compostos fenólicos, têm sido largamente estudados em razão dos efeitos benéficos que propiciam à saúde, como uma potente atividade antioxidante na prevenção de reações oxidativas e de formação de radicais livres, bem como na proteção contra danos ao DNA das células. Os grãos de girassol são formados por 25% de casca, 18% de proteína bruta e cerca de 40% de óleo. Também se utilizou o açúcar orgânico mascavo que é um produto mais natural, pois possui maior quantidade de vitaminas e sais minerais. Trata-se de uma pesquisa transversal, de cunho qualitativo. A amostra foi composta por 14 acadêmicos da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões URI – Erechim, especificamente no laboratório de Técnica Dietética, nas dependências da URICEPP. Para a preparação do produto, foram pesquisadas receitas que utilizassem o cacau e as pepitas de girassol. Esse produto foi criado com o intuito de utilizar ingredientes mais naturais e inovação de sabor e características. De acordo com os resultados obtidos podemos perceber que pelos julgadores não serem treinados obteve-se uma grande parcela dos julgadores que gostaram ligeiramente a muitíssimo do produto. Os resultados obtidos foram: 1 pessoa desgostou muito, 1 pessoa foi indiferente, 4 pessoas gostaram ligeiramente, 3 pessoas gostaram regularmente, 4 pessoas gostaram muito e 1 pessoa gostou muitíssimo. Isso nos leva a acreditar que o novo produto teve uma boa aceitação, pois se utilizou ingredientes mais amargos como o cacau, e também se utilizou as pepitas de girassol que praticamente não são utilizadas para o consumo humano e em receitas doces.

Palavras-chaves: Cacau. Pepitas de girassol. Mousse.

¹ Nutrição - URI Erechim (adryschumann@hotmail.com).

² Nutrição - URI Erechim.

³ Nutrição - URI Erechim.

⁴ Nutrição - URI Erechim.

⁵ Nutrição - URI Erechim.

PÃO DE QUEIJO ISENTO DE LACTOSE E GLÚTEN COM RECHEIO DE LEGUMES

Rubia Amadigi¹
Ana Paula S. Zanella²
Cilda P. Ghisleni³

O pão de queijo é um produto genuinamente brasileiro, surgido em época indefinida nas fazendas de Minas Gerais, além de ser rico em carboidrato, é também isento de glúten, podendo ser consumido por pessoas com doença celíaca. A doença celíaca é uma desordem crônica intestinal causada pela hipersensibilidade ao glúten presente no trigo, centeio e cevada, em pessoas geneticamente predispostas, já os intolerantes à lactose possuem o organismo incapacitado de processar o açúcar que contém no leite. O presente trabalho teve por objetivo a elaboração de um pão de queijo isento de lactose e glúten, com recheio de legumes. O estudo é de caráter transversal, do tipo quantitativo. Foi desenvolvida uma receita de pão de queijo modificada através da receita padrão, utilizando os seguintes ingredientes, óleo de canola, fermento em pó, sal, polvilho azedo, ovos, leite sem lactose, queijo sem lactose, gergelim e legumes (cenoura, batata, brócolis). Para avaliar a aceitabilidade, foi realizada a análise sensorial, onde trinta e nove pessoas, convidadas aleatoriamente da URI Erechim, participaram. Os avaliadores foram instruídos quanto à degustação e o preenchimento da ficha do Teste da Escala Hedônica estruturada de 1 a 9 pontos, com notas de 1- Desgostei muitíssimo, 9- Gostei muitíssimo. Este teste é largamente utilizado para análise de preferência e aceitabilidade dos consumidores, onde foi possível analisar o seu sabor, textura, cor e aroma. Uma porção de pão de queijo isento de lactose (15 gramas) apresentou 180 kcal, correspondendo 9% do valor calórico diário. Com base nos dados obtidos, obteve-se a média 7,0. De acordo, com a pesquisa desenvolvida, sugere-se que o desenvolvimento do pão de queijo com legumes seria mais uma opção para as pessoas intolerantes ao glúten e a lactose. Sendo assim, com os resultados da avaliação, a participação dos voluntários representou uma boa apreciação do produto, visto que o percentual de aceitação ultrapassou os 70%, demonstrando que a maioria gostou regularmente do pão de queijo.

Palavras-chaves: Pão de queijo. Intolerantes à lactose. Celíaca.

¹ CIÊNCIAS DA SAÚDE - URI ERECHIM (rubia_amadigi@hotmail.com).

¹ Ciências da Saúde - URI ERECHIM.

¹ Ciências da Saúde - URI ERECHIM.

VIII JORNADA DE NUTRIÇÃO “PREVENÇÃO E QUALIDADE DE VIDA”,
VII ENCONTRO DE PESQUISA CIENTÍFICA EM NUTRIÇÃO
II MOSTRA DE FOTOGRAFIAS DO CURSO DE NUTRIÇÃO
31 de agosto 04 de setembro de 2015



Avenida Sete de Setembro, 1621 | Fone +55 (54) 3520-9000
Caixa Postal 743 | CEP 99709-910 | Erechim-RS | Brasil