

**CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS EM
MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA
CONSUMPTION OF FRUITS AND VEGETABLES IN
WOMEN IN THE POST-MENOPAUSE**

Aline Weber Paulo^a, Karina G. Mendes^b, Gabriela Chilanti^c

a. Aline Weber Paulo

aline.wp@hotmail.com

Rua Santos Dumont, 154, Bairro Piratini, Gramado RS

Universidade de Caxias do Sul, Canela RS, Brasil

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8895619A3> (Lattes)

b. Karina Giane Mendes

kgmendes@ucs.br

Rua Rodolfo Schlieper, 222 – Qta. Da Serra, Canela RS

Universidade de Caxias do Sul, Canela RS, Brasil

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4702859E2> (Lattes)

c. Gabriela Chilanti

gchilant@ucs.br

Rua Rodolfo Schlieper, 222 – Qta. Da Serra, Canela RS

Universidade de Caxias do Sul, Canela RS, Brasil

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4817603Y9> (Lattes)

CONSUMO DE FRUTAS E HORTALIÇAS EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA

CONSUMPTION OF FRUITS AND VEGETABLES IN WOMEN IN THE POST-MENOPAUSE

Resumo

Na pré-menopausa ocorre um declínio do estrogênio, que por sua vez acaba aumentando as chances para doenças crônicas na pós-menopausa. Apesar de já comprovada para a saúde a importância do consumo de frutas e hortaliças, apenas um em cada quatro brasileiros consome a quantidade ideal recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que representa o consumo diário de, pelo menos, 400g de frutas e hortaliças (BRASIL, 2014). Neste estudo foram avaliadas 320 mulheres com idade ≥ 50 anos, para a coleta de dados foi aplicado um questionário padronizado que incluíram informações socioeconômicas, demográficas, reprodutivas e comportamentais. Para a coleta dos dados antropométricos foram realizadas aferições de peso, altura e circunferência da cintura. Os resultados mostraram diferença significativa no consumo de frutas e hortaliças em relação à escolaridade, quem consome mais frutas são pessoas com escolaridade de 0 a 3 anos (40,11 porções/semana) e também para a idade, quem consome mais frutas são pessoas com idade ≥ 65 anos (30,81 porções/semana). Conclusão: Fatores sociodemográfico influenciam no consumo de frutas e hortaliças.

Palavras-Chave: consumo de frutas, consumo de hortaliças, pós-menopausa.

Abstract

In premenopause, there is a decline in estrogen, which in turn ends increasing the chances for post-menopausal chronic diseases (LOBO *et al.*, 2014). Although the importance of fruit and vegetable consumption has already been confirmed for health, only one in four Brazilians consumes the ideal amount recommended by the World Health Organization (WHO), which represents the daily consumption of at least 400g of fruits and vegetables (BRAZIL, 2014). In this study, 320 women aged ≥ 50 years, for the collection of data a standardized questionnaire was applied that included socioeconomic information, demographic, reproductive and behavioral characteristics. For the collection of anthropometric data, weight, height and waist circumference. The results showed a significant difference in the consumption of fruits and vegetables in relation to schooling, those who consume more fruits are people with education from 0 to 3 years (40.11 servings / week) and also for age, those who consume more fruits are people aged ≥ 65 years (30.81 servings / week). Conclusion: Socio-demographic factors influence the consumption of fruits and vegetables.

Keywords: consumption of fruits, consumption of vegetables, postmenopause.

INTRODUÇÃO

A menopausa é a parada completa da menstruação, tendo ocorrido pela última vez no período de um ano, a pós-menopausa se caracteriza pela ausência da menstruação por mais de 12 meses, onde acaba tendo os sintomas e sinais como ressecamento e fragilização da vagina, infecções e incontinência urinárias e aumento do risco de câncer de mama (SOUZA; ARAUJO, 2015).

Climatério e menopausa são confundido muitas vezes, mas seus conceitos são diferentes, climatério é dividido em duas fases pré-menopausa e perimenopausa. A pré-menopausa é a fase de transição do período reprodutivo para o não reprodutivo, isso ocorre pela diminuição dos hormônios sexuais, a onde acaba variando os quadros de sinais e sintomas em cada mulher (calor, insônia, suores noturnos, fadiga), na perimenopausa a menstruação deixa de ser mensal e acaba sendo irregular, isso ocorre dois anos antes do último ciclo menstrual e estende-se até um ano após.

Por ocorrer um declínio dos fatores protetores presentes na pré-menopausa, acaba-se perdendo um dos fatores de proteção, o estrogênio, que por sua vez acaba aumentando as chances para doença cardiovascular, as principais doenças crônicas que ocorrem na pós-menopausa são: obesidade, doenças metabólicas, doença cardiovascular, osteoporose, artrite, demência e câncer (LOBO *et al.*, 2014).

Para 2025 a projeção de obesidade é de 700 milhões de pessoas, em 2008/2009 um levantamento pelo IBGE já era visto um número crescente da obesidade, na região sul 56,08 % dos adultos apresentavam obesidade (ABESO, 2009). Um levantamento realizado pela Vigitel (2016) mostra que 18,9 % dos brasileiros estão obesos, a frequência é semelhante entre os sexos, homens 18,1 % e mulheres 19,6 % apresentam obesidade, as faixas etárias que apresenta maior índice é 45 á 54 anos (22,8 %) 55 á 64 anos (22,9 %) e \geq 65 anos (20,3 %).

A obesidade abdominal refere-se ao acúmulo de gordura na região central do abdômen, referindo-se a gordura visceral, a circunferência mais utilizada e comum para avaliar a obesidade central é realizada no ponto médio entre a crista ilíaca e a última costela, o diagnóstico dá-se com o resultado de \geq 90 cm para homens e \geq 80 cm para mulheres (ABESO, 2016). O acúmulo de gordura abdominal nas mulheres pós-menopausa é um fator para desenvolvimento da resistência insulínica, um importante fator para a progressão para o diabetes tipo 2, pelo declínio do estrogênio na menopausa, a mulher passa de um padrão ginoide para androide e acaba tendo um aumento de gordura corporal total (LOBO *et al.*, 2014).

Apenas um em cada quatro brasileiros consome a quantidade ideal recomendada pela

Organização Mundial da Saúde (OMS), que representa o consumo diário de, pelo menos, 400g de frutas e hortaliças, o que equivale aproximadamente ao consumo diário de cinco porções desses alimentos (BRASIL, 2014) e apenas um em cada três brasileiros consomem frutas e hortaliças cinco dias por semana (BRASIL, 2016).

No Brasil, apenas 18,2 % consomem cinco porções de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias por semana, 34 % consomem alimentos com elevado teor de gordura e 28 % consomem refrigerantes cinco ou mais dias por semana, o que contribui para o aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade, que atingem 48 % e 14 % dos adultos, respectivamente (BRASIL, 2011), em 2017 o estado nutricional dos brasileiros se encontra em 34,09 % de sobrepeso e 25,67 % de obesidade, no estado do Rio Grande do Sul se encontra 32,55 % sobrepeso e 37,28 % de obesidade (BRASIL, 2017).

Em uma metanálise publicada no *International Journal of Cardiology* mostra que o risco para Doença Cardíaca Coronariana foi reduzido em 12 % com o consumo de 477 g/dia de frutas e vegetais, em 16 % com o consumo de 300g/dia de frutas e 18 % com o consumo de 400g/dia de vegetais (GAN *et al.*, 2015).

A alimentação inadequada pode ser a causa ou a contribuição para a perda da saúde. A falta ou excesso de alimentos pode levar ao desenvolvimento de várias doenças, como a desnutrição, obesidade, anemias, diabetes e hipertensão, entre outras. Todas as pessoas têm o direito humano a uma alimentação saudável em todas as fases da vida (VASCONCELLOS, 2010), com isso, o presente trabalho objetivou avaliar o consumo de frutas e hortaliças de mulheres pós-menopausa no município de Caxias do Sul/RS.

METODOLOGIA

Os dados foram coletados do banco de dados de um estudo transversal com mulheres participantes do Projeto Conviver do município de Caxias do Sul intitulado “Obesidade abdominal em mulheres no climatério: novas abordagens”. O Projeto Conviver oportuniza à comunidade urbana e rural atividades de participação contínua elaboradas, organizadas e orientadas por profissionais da área de Educação Física. O trabalho é desenvolvido com encontros semanais de 1h30min, de março a dezembro, em locais disponibilizados pela comunidade: centros comunitários, salões paroquiais, ginásios, clubes e associações de bairro.

O cálculo de tamanho de amostra para estimar a prevalência de obesidade abdominal foi realizado conforme os seguintes parâmetros e estimativas: Número de mulheres residentes em Caxias do Sul com 50 anos ou mais (censo 2010): 53.093; nível de confiança de 95 %;

prevalência estimada de ocorrência de obesidade abdominal em mulheres nesta faixa etária: 40 %; limite de confiança de 4 pontos percentuais (36 a 44 %); tamanho da amostra estimado em 570 mulheres, adicionando 10 % para perdas e recusas, resultou em 627 mulheres. Para o estudo da associação entre a ocorrência de obesidade abdominal e variáveis independentes, considerou-se nível de significância de 95 % e poder estatístico de 80 %. Com acréscimos de 10 % para perdas/recusas e 15 % para controle de fator de confusão, seria necessária uma amostra de 561 mulheres. Então, para estimar a prevalência e estudar as associações entre a ocorrência de obesidade abdominal e variáveis independentes, foi necessária a investigação de 627 mulheres. O programa Epi Data Info versão 7 (*Centers for Disease Control and Prevention*, Atlanta, E.U.A.), foi utilizado para o cálculo do tamanho da amostra.

O projeto Conviver em Caxias do Sul é formado por 72 grupos, cada um atende em torno de 40 mulheres, sendo 90 % delas com 50 anos ou mais. Para seleção das participantes foi realizada uma amostragem sistemática por múltiplos estágios. Assim, primeiramente, os 72 grupos foram numerados por proximidade geográfica, após foi realizada a divisão do número total de grupos (72) pelo número total de grupos necessários (BEDANI; ROSSI, 2005). O resultado dessa divisão indica o pulo que será realizado (4,5 – com arredondamento = 4). Além disso, entre 1 e 4, sorteou-se o número 2 como ponto de partida para seleção dos grupos. Dessa forma os grupos selecionados para compor a amostra final foram: 2,6,10,14,18,22,26,30, etc.

Os critérios de inclusão foram mulheres com 50 anos ou mais que estivessem matriculadas no Projeto Conviver de Caxias do Sul, nos anos de 2014 e 2015.

O desfecho foi consumo de frutas e hortaliças. Em relação ao consumo de frutas e hortaliças entre as mulheres participantes do projeto Conviver. O consumo destes alimentos foi medido pelo questionário de frequência alimentar (Anjos et al; 2010) a partir dos seguintes alimentos: banana, mamão, melancia, manga, maçã, laranja, bergamota, uva, agrião, alface, espinafre, rúcula, couve, brócolis, couve flor, chuchu, berinjela, suquete, moranga, cenoura, beterraba e tomate. As mulheres foram questionadas se consumiam cada um desses alimentos. Caso a resposta fosse “sim”, elas responderam qual a frequência do consumo (quantas vezes por dia ou mês ou ano).

Em relação às medidas antropométricas, o peso corporal foi obtido através de uma balança digital tipo plataforma (portátil) da marca *Plenna*® com capacidade de 150 Kg. As mulheres foram pesadas na posição em pé, descalças, com o mínimo de roupa possível, com os braços estendidos ao lado do corpo. Para verificação da altura, as mulheres deveriam estar na posição em pé, descalças, com os braços estendidos ao lado do corpo, e a cabeça reta. O

cálculo utilizado para classificação do IMC é a relação do peso do indivíduo dividido pela altura ao quadrado (CGPAN, 2010). A classificação de adultos foi realizada através do resultado obtido do cálculo do IMC analisado na Tabela 1 (OMS, 2009).

Tabela 1 – Classificação do IMC

Classificação	IMC (Kg/m²)	Risco de comorbidades
Baixo peso	<18,5	Baixo
Peso normal	18,5-24,9	Médio
Sobrepeso	≥ 25	-
Pré-obeso	25,0 a 29,9	Aumentado
Obeso I	30,0 a 34,9	Moderado
Obeso II	35,0 a 39,9	Grave
Obeso III	≥ 40,0	Muito grave

Fonte: OMS, 2009.

A verificação da medida da cintura foi feita em centímetros, no ponto médio da distância entre a crista ilíaca e o rebordo costal inferior (WHO, 1995). Para realizar este procedimento, a mulher ficou de pé, ereta, abdômen relaxado e braços estendidos ao longo do corpo. A roupa ser afastada, de forma que a região da cintura ficasse despida. A fita métrica inelástica (marca *Sanny*®, precisão de 1mm) estava no mesmo nível em todas as partes da cintura; nem solta, nem apertada. A mulher era orientada a inspirar e, em seguida, expirar totalmente. Após foi lido o valor correspondente. Este procedimento foi feito duas vezes e foi utilizado o valor médio entre as duas aferições. Foi considerada obesidade abdominal uma CC igual ou superior a 88 cm (WHO, 2000). Para a medida da estatura foi utilizado um antropômetro vertical, fixado em uma parede lisa e sem rodapé, posicionado em uma distância correta do chão, de modo a garantir uma leitura fidedigna da estatura. Para obter informações das principais variáveis independentes, bem como de informações para descrever a amostra e para controle de fatores de confusão, foi utilizado um questionário padronizado e pré-codificado. As questões incluíram informações socioeconômicas, demográficas, reprodutivas e comportamentais.

As características demográficas avaliadas foram: idade em anos completos (categorizada em 50-64 e maior ou igual a 65 anos); cor da pele (branca e não branca); e estado civil (casada/em união e não casada). As características socioeconômicas avaliadas foram: escolaridade (0 a 3; 4 a 8; ≥ 9 anos completos de estudo); renda familiar (0 a 2; 2,01 a 5,00; ≥ 5,01 salários mínimos; valor da época: R\$ 880,00); e trabalho remunerado (sim/não).

Como características comportamentais, avaliaram-se fumo e atividade física. O hábito de fumar foi classificado como fumante, ex-fumante e não fumante. Quanto à atividade física, foi questionado o número de vezes por semana e a quantidade de tempo em minutos (categorizada em 1-2 e ≥ 3). As características reprodutivas pregressas das mulheres foram avaliadas por meio das seguintes variáveis: menarca (≥ 13 ; 12; ≤ 11 anos de idade); número de gestações (0 a 1; 2; e ≥ 3 gestações). Quanto ao hábito alimentar, foi avaliado o número de refeições diárias.

Foram selecionados inicialmente 10 estudantes da Universidade de Caxias do Sul do Centro de Ciências da Saúde, que receberam treinamento para padronização da coleta das medidas, aplicação dos questionários e utilização do manual de instrução. O treinamento também incluiu a forma de abordagem à entrevistada e a leitura e explicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os entrevistadores, tanto quanto possível, não tiveram conhecimento dos objetivos do estudo, de modo a impedir vieses na obtenção das informações.

Para assegurar o controle de qualidade das informações, 10 % das entrevistas foram refeitas por meio de ligações telefônicas, com o uso de um questionário simplificado. Nesse questionário, algumas questões perenes, ou seja, com resposta sem possibilidade de alteração no espaço de tempo da realização da pesquisa, foram refeitas pelas coordenadoras da pesquisa. A codificação das informações também foi realizada pela coordenação da pesquisa.

A revisão da codificação foi feita pelo supervisor de campo e por um coordenador da pesquisa. Essa revisão foi realizada desde o início da pesquisa, possibilitando criar codificações para respostas não previstas. A digitação dos dados seguiu o procedimento de dupla entrada, sendo realizada no programa EPI-DATA (Dinamarca, versão 3.1). Também, foram realizadas comparações das digitações e análise de consistência entre elas. Para análise estatística do presente estudo, as variáveis numéricas foram descritas por média e desvio-padrão e as variáveis categóricas por meio de frequências absolutas e relativas. Na análise bivariada, para verificar a associação das variáveis independentes com o desfecho foi utilizado o teste Qui-Quadrado, com p-valor de Pearson para heterogeneidade de proporções para variáveis categóricas dicotômicas e nominais e p-valor de Tendência Linear para variáveis categóricas ordinais. Foi utilizado o *software* estatístico SPSS versão 20.0. Foram considerados estatisticamente significativos os resultados com valor $p < 0,05$.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética da UCS (parecer número 658.652). As mulheres selecionadas para o estudo foram previamente e devidamente informadas sobre a aplicação dos procedimentos, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(TCLE). O TCLE foi assinado pela entrevistada anteriormente ao início da aplicação do questionário. As participantes tiveram garantido o sigilo das informações coletadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número de mulheres investigadas foi 320, foi refeito o cálculo da amostra, alterando a prevalência estimada de ocorrência de obesidade abdominal em mulheres nesta faixa etária para 66,6 % (referência de pesquisa realizada pelo mesmo grupo de pesquisadores em Caxias do Sul no ano de 2011*).

Na Tabela 2 está apresentada a descrição da amostra em relação às variáveis demográficas. Com o passar da idade o peso está associado ao aumento da massa gordurosa e mudanças no seu padrão de distribuição. Ocorre aumento de 20 a 30 % na gordura corporal total (2 a 5 % a cada 10 anos, após os 40 anos) e modificação da sua distribuição, tendendo à localização mais central, abdominal e visceral. Além da obesidade abdominal, o envelhecimento associa-se a maior infiltração de tecido gorduroso no fígado e nos músculos, que por sua vez correlacionam com resistência insulínica e intolerância à glicose. Obesidade e envelhecimento são caracterizados por estado inflamatório sistêmico, de baixo grau, que leva à perda de músculo, redução da função imunológica, declínio cognitivo, aterosclerose e resistência à insulina (TCHERNOF; DESPRÉS, 2013)

Quanto ao hábito de fumar 77,2 % da entrevistadas não apresentavam (Tabela 2). Verifica-se também que entre as entrevistadas 55,6 % tinham idade ≥ 65 anos, 85 % das mulheres eram de origem branca, 50 % tiveram ≥ 3 gestações e 50,6 % tinham obesidade abdominal. Uma pesquisa realizada por Gavena *et al.* (2013) em Maringá no Paraná, mostrou que a prevalência de obesidade abdominal está associada positivamente com maior paridade e idade acima de 65 anos, em outro estudo realizado em Londrina, 55 % das mulheres relataram terem percebido um acúmulo de gordura abdominal depois da menopausa (ALMEIDA; GREGUOL, 2013).

Quanto à escolaridade 54,9 % obtinham estudo de 4 a 8 anos e 46,5 % tinham renda entre 2,01 e 5 salários mínimos (Tabela 2). Em estudo realizado por Moura e Masquio (2014), mostrou que quanto menor a escolaridade e renda mais suscetível a interpretações errôneas sobre conceito de alimentação saudável, assim sendo indispensáveis produtos processados ricos em açúcar, gordura e sódio em sua alimentação. Resultados semelhantes foram observados por Scherer *et al.* (2013) que avaliou 216 mulheres idosas, também mostrou que

quanto menor a escolaridade 59,6 % (n=129) e renda mensal 61 % (n=132), maior o sobrepeso e obesidade abdominal.

Em relação ao estado civil 51,9 % eram casadas ou tinham companheiro. Uma pesquisa realizada em Lageado/RS, o resultado com mulheres ≥ 60 anos, verificou-se que 35,6 % (n=77) eram casadas e apresentavam sobrepeso e obesidade abdominal, enquanto que 3,7 % (n=8) eram solteiras e apresentaram o mesmo resultado (SCHERER *et al.*, 2013).

Tabela 2- Descrição da amostra em relação às variáveis demográficas, socioeconômicas, reprodutivas e comportamentais de mulheres na pós-menopausa em Caxias do Sul-RS. (n=320).

	n (%)
Idade (anos)	
50 a 64	142 (44,4)
≥ 65	178 (55,6)
Cor da Pele	
Branca	272 (85,3)
Não Branca	47 (14,7)
Estado Civil	
Sem companheiro	50 (15,6)
Com companheiro	166 (51,9)
Viúva	104 (32,5)
Escolaridade (anos)	
0 a 3	55 (17,2)
4 a 8	175 (54,9)
≥ 9	89 (27,9)
Renda Familiar (Salário Mínimo)*	
0 a 2	88 (28,0)
2,01 a 5,00	146 (46,5)
5,01 ou mais	80 (25,5)
Ocupação	
Não	265 (83,1)
Sim	54 (16,9)
Nº de Gestações	
0 a 1	62 (19,4)
2	98 (30,6)
≥ 3	160 (50,0)
Menarca	
≤ 11	63 (19,7)
12	61 (19,1)
≥ 13	195 (60,1)
Nº de Refeições/ dia	
≤ 3	25 (7,8)
≥ 4	295 (92,2)
Atividade Física	
Veze/ semana até 30 min	
1 a 2	205 (64,1)
≥ 3	115 (35,9)
Hábito de Fumar	
Não Fumante	247 (77,2)

Ex – Fumante	62 (19,4)
Fumante	11 (3,4)
Obesidade Abdominal	
Sim	160 (50,6)
Não	156 (49,4)

Considerou-se salário mínimo em R\$ 880,00 (2016)*

Dentre as refeições, 92,2 % faziam de ≥ 4 refeições diárias enquanto que 7,8 % faziam ≤ 3 refeições diárias. No estudo de Scherer *et al.* (2013), foram encontrados resultados semelhantes, mulheres que realizavam > 3 refeições diárias (23,6 %) apresentaram obesidade abdominal (62,5 %). Na pesquisa de Tardivo *et al.* (2010) onde foi avaliado a ingestão dietética e risco metabólico em 173 mulheres na pós-menopausa, foi observado que 48,5 % (84/173) das mulheres entrevistadas, a ingestão dietética precisavam ser melhoradas, pois tinham um consumo elevado de lipídeos (> 35 %) predominantemente de gorduras saturadas e monossaturadas, 48,5 % eram pobres em vitaminas e minerais e apenas 3 % eram boas. Em outro estudo realizado por Ventura *et al.* (2014), com 215 mulheres pós-menopausa, foi avaliado o recordatório 24h, onde foi observado que 82,8 % das dietas necessitavam de melhora, pois mostrou que a média diária de lipídeos consumido era 36,7 % e 2829,9 mg de sódio.

Quanto à atividade física 64,1 % praticavam de uma a duas vezes por semana com duração de 30 minutos (Tabela 2). A OMS recomenda para adultos de 18 a ≥ 65 anos a prática de atividade física de pelo menos 150 minutos de intensidade moderada durante a semana ou fazer pelo menos 75 minutos de atividade física de intensidade vigorosa durante a semana. Já para pessoas com pouca mobilidade devem realizar atividades físicas para melhorar o equilíbrio e prevenir quedas, 3 ou mais dias por semana (WHO, 2018). Pesquisa realizada por Pitanga *et al.* (2012) em mulheres pós menopausa observou que a prática de atividade física como a caminhada leve a moderada com perda energética de 1.601 á 2.283 Kcal/semana é um bom prognóstico para uma menor adiposidade abdominal.

Dentre as entrevistadas 60,1 % tiveram a menarca por volta dos ≥ 13 anos (Tabela 2). No estudo de Qiu *et al.* (2013), observou-se que mulheres que tinham a menarca mais tardia tinham maior IMC ($p<0,001$), maior circunferência da cintura ($p<0,022$), maior paridade ($p<0,001$), maior probabilidade de parar de menstruar naturalmente ($p<0,001$) e maior probabilidade de ter osteoporose ($p=0,032$) do que as mulheres que tiveram a menarca precoce. Estas mulheres com menarca precoce tinham maior probabilidade de consumir álcool ($p=0,019$) e histórico familiar de diabetes tipo 2 ($p<0,001$).

Na Tabela 3 estão apresentados a relação entre às variáveis demográficas, socioeconômicas, reprodutivas e comportamentais das mulheres avaliadas com o consumo de frutas. Observou-se diferença significativa em relação à escolaridade e o consumo de fruta, mulheres com escolaridade de 0 a 3 anos apresentaram maior consumo médio de frutas de (40,11 porções/semana) do que as com 9 anos ou mais (32,66 porções/semana) e em relação a renda não houve diferença significativa mas mesmo assim as mulheres que tinham de 0 a 2 salários mínimos consumiam mais frutas (34,29 porções/semana) e hortaliças (15,13 porções/semana) do que as que tinham 5,01 ou mais salários mínimos. Com este resultado podemos dizer que mulheres com menos escolaridade e menor renda são mais frequentadoras de feiras, pois nestes locais são encontradas frutas e hortaliças com menor preço e maior diversidade. No estudo de Carvalho, Rezende e Rezende (2010) pode-se verificar que 76,92 % dos frequentadores de feiras são pessoas com idade acima de 56 anos, com nível de escolaridade fundamental incompleto e renda per capita de 46,16 % de 0,51 a 1 salário mínimo e 11,53% com renda acima de 2,01 salário mínimo.

Pesquisa realizada por Rocha *et al.* (2010) que avaliou o perfil de feirantes e consumidores da Feira do Produtor de Passo Fundo/RS, foram entrevistados 471 consumidores onde 254 homens e 217 mulheres, a idade média foi de 52 anos, 26 % dos homens e 26 % das mulheres que frequentam a feira tem renda média mensal de até R\$1.000,00 os gastos médios dos consumidores da Feira do Produtor de Passo Fundo fica em torno de R\$ 25,94 por dia. No estudo de Brandão *et al.* (2011) é relatado a importância das feiras no cotidiano do consumidor, pois os produtos são *in natura*, os valores são mais acessíveis aos consumidores justamente por comprar direto do produtor, os produtos (frutas e hortaliças) uma boa parte é sem agrotóxicos e fertilizantes químicos o que acaba gerando confiança e fidelização dos consumidores.

Em relação à obesidade abdominal (Tabela 3) observou-se que mulheres que apresentavam obesidade abdominal consumiam um número menor de frutas (32,74 porções/semana) quando comparadas a mulheres com circunferência abdominal dentro do recomendado pela Diretriz Brasileira de Obesidade (2009) que é de ≤ 80 cm, que em mulheres um valor maior indica risco de doenças ligadas ao coração. A OMS recomenda o consumo de 400g de frutas e hortaliças por dia para prevenção de doenças crônicas e obesidade, segundo a OMS/FAO o consumo de uma ampla variedade de frutas e hortaliças assegura uma dose adequada da maioria dos micronutrientes (WHO, 2002). As frutas e hortaliças possuem carboidratos complexos, como a fibra natural intacta, que tem distintas vantagens sobre os carboidratos simples, tais como menor índice glicêmico e possibilitando

maior saciedade para quem consumi-las (SILVA; SPINELLI, 2015). Pesquisas realizadas mostram que a fibra alimentar tem ajudado no tratamento de doenças, assim sendo considerado um alimento funcional, pois ela desempenha funções no organismo humano, como diminuir a absorção de lipídeos e carboidratos, e causa uma absorção mais lenta dos nutrientes no nosso organismo dando saciedade por mais tempo, assim, auxiliando na perda de peso (MACEDO; SCOURLO; VIANA, 2012).

Na pós-menopausa é mais facilmente o aparecimento de Síndrome Metabólica e obesidade devido ao hipoestrogenismo e hiperandrogenismo assim possibilitando um maior acúmulo de gordura abdominal, redução dos tecidos musculares, alterações dos níveis de lipoproteínas, hipertensão e resistência a insulina (FIGUEIREIDO, 2010).

TABELA 3 - Descrição da amostra em relação às variáveis demográficas, socioeconômicas, reprodutivas e comportamentais de mulheres na pós-menopausa de Caxias do Sul com relação ao consumo de frutas e hortaliças (n=320).

Características	Consumo de Frutas (porções)		Consumo de Hortaliças (porções)	
	Média (DP)	Valor P	Média (DP)	Valore P
Obesidade Abdominal		0,57		0,87
Não	33,742 (16,87)		14,547 (8,02)	
Sim	32,703 (16,82)		14,692 (7,66)	
Obesidade		0,22		0,69
Não obesas	34,153 (17,10)		14,762 (8,30)	
Obesas	31,753 (16,34)		14,399 (7,05)	
Nº de refeições/ dia		0,90		0,07
0 á 3	32,719(19,65)		11,936 (5,62)	
4 á 7	33,170 (16,51)		14,880 (7,91)	
Renda				
0 á 2 SM	34,292 (17,69)		15,131 (8,78)	
2,01 á 5 SM	32,979 (16,51)		14,944 (7,70)	
5,01 ou mais SM	32,018 (16,39)		13,647 (6,95)	
Escolaridade (anos)		0,003		0,12
0 á 3	40,111 (20,04)		14,874 (7,48)	
4 á 8	31,193 (16,08)		15,318 (8,36)	
9 ou mais	32,665 (14,89)		13,251 (6,64)	
Faixa etária		0,03		0,78
≤ 64 anos	30,815 (16,16)		14,513 (7,92)	
≥ 65 anos	35,016 (17,01)		14,760 (7,69)	
IMC		0,47		0,70
Eutrófica	34,426 (15,80)		14,104 (8,72)	
Sobrepeso	34,040 (17,67)		15,031 (8,14)	

Obesidade	31,753 (16,34)	14,399 (7,05)	—
Atividade Física		0,73	0,35
Até 3x/semana	32,994 (16,74)	14,477 (7,90)	
4ou mais x/semana	33,901 (16,90)	15,607 (7,14)	

O Guia Alimentar da População Brasileira (2006) orienta 3 porções de frutas e 3 porções de legumes e verduras nas refeições diárias, pois são ricos em vitaminas, minerais e fibras, pois contribuem para a proteção a saúde e diminui o risco para várias doenças, já na pirâmide alimentar de Philippi (2008), é ressaltado que a ingestão de frutas é de 3 porções por diárias e de legumes e verduras de 3 porções diárias. Na análise do consumo de frutas e hortaliças (tabela 2) não houve diferença significativa no consumo destes alimentos em relação com pessoas obesas (31,75 porções/semana) e não obesas (34,15 porções/semana), e obesidade abdominal (32,70 porções/semana) com pessoas que não possuem obesidade abdominal (33,74 porções/semana), onde podemos verificar que a obesidade mostra um agravamento para doenças cardiovasculares (SBEM, 2016).

O consumo de frutas e hortaliças tem grande importância, pois possuem vitaminas, minerais, fibras e fitoquímicos que auxiliam na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, manutenção do peso e saúde (ABREU; SPINELLI, 2014). No estudo de Castanho *et al.* (2013) que avaliou o Consumo de frutas, verduras e legumes associado à Síndrome Metabólica e seus componentes em amostra populacional adulta, pode-se observar que o consumo adequado de frutas e hortaliças se mostrou protetor para obesidade abdominal (OR: 0,77; IC: 0,38-0,93), hipertrigliceridemia (OR: 0,76; IC: 0,35-0,96) e efeito protetor para Síndrome Metabólica (OR: 0,79; IC: 0,41-0,95).

Em relação ao número de refeições (tabela 3) observou-se valor significativo para o consumo de hortaliças (14,88 porções/semana) das mulheres avaliadas que realizavam de 4 a 7 refeições diárias consumiam maior quantidade de hortaliças ($p=0,07$) do que as que faziam de 0 a 3 refeições (11,93 porções/semana). No estudo de Candeias e Souza Amaral (2016) realizado com 266 mulheres beneficiárias do programa Bolsa Família, observa-se que indivíduos que possuem horta ou são moradores de zona rural o consumo de hortaliças é de 86 % comparado a outros alimentos como hambúrguer ou embutidos (34,9 %), bebidas açucaradas (47,7 %), massa instantânea (51,08 %) e biscoito recheado (24,06 %). Na pesquisa de Pedroni *et al.* (2013), sobre Prevalência de obesidade abdominal e excesso de gordura em escolares de uma cidade serrana no sul do Brasil, onde foram avaliados 1.230

escolares com idade entre 11 e 14 anos, podemos observar que o número de refeições apresentou associação estatisticamente significativa com obesidade abdominal e excesso de gordura corporal. Os escolares que relataram realizar 4 ou mais refeições por dia apresentaram 51,3 % menos chances para obesidade abdominal (RP = 0,49 - IC = 0,38 - 0,63) e 34,9 % menos chances para excesso de gordura (RP = 0,65 - IC = 0,51 - 0,83).

Quanto a faixa etária observou-se diferença significativa ($p=0,03$) nas mulheres com idade ≥ 65 anos, consomem mais frutas (35,01 porções/semana) que as mulheres com idade inferior a 64 anos (30,81 porções/semana) (Tabela 3). No estudo transversal de Campos *et al.* (2010) onde foram avaliados 1.890 pessoas residentes de Florianópolis, com faixa etária entre 40 e 55 anos, observou-se que a prevalência do consumo de frutas e hortaliças adequado (21,9 %) foi diretamente proporcional com o avanço da idade, o consumo adequado destes alimentos foi maior em pessoas casadas, não terem atividade na área de trabalho e terem o estado de saúde como bom/excelente.

Na Tabela 3 pode-se observar que não houve diferença significativa entre o consumo de frutas ($p=0,73$) e hortaliças ($p=0,35$) em relação a atividade física. No estudo de Campos, Maciel e Rodrigues Neto (2013) onde foi avaliado a atividade física e fatores associados a qualidade de vida, foram avaliados 170 homens e 478 mulheres com idade média de 43 anos, a prevalência de inatividade física era maior com o aumento da idade, sendo de 21,8% na faixa etária de 18 a 40 anos, 25,6% entre 41 a 60 anos e 57,1% nos idosos (\geq de 65 anos). A inatividade física estava fortemente associada entre os idosos OR=2,61 (IC95% 1,70- 4,01), o baixo consumo de frutas OR=2,11 (IC 95 % 1,47 – 3,0) e presença de hipertensão arterial OR=2,27 (IC95% 1,28-4,0), os idosos apresentavam uma chance de ter nível insuficiente de inatividade física 2,47 vezes em relação aos indivíduos na faixa etária de 18 a 40 anos e ter baixo consumo de frutas em 2 vezes.

Atividades físicas regulares de intensidade moderada, como caminhar, andar de bicicleta, têm benefícios significativos para a saúde. Níveis regulares de atividade física podem lhe trazer diversos benefícios como melhorar a aptidão muscular e cardiorrespiratória; melhorar a saúde óssea e funcional; reduzir o risco de hipertensão, acidente vascular cerebral, diabetes, vários tipos de câncer (incluindo câncer de mama e câncer de cólon) e depressão; reduzi o risco de quedas e são fundamentais para o equilíbrio energético e controle de peso (WHO 2018).

Em relação ao IMC não houve diferença significativa no consumo de frutas e hortaliças, o que podemos observar é que pessoas obesas consomem menos frutas (31,75 porções/semana) do que pessoas eutróficas que consomem 34,42 porções/semana (Tabela 3).

No estudo de Maciel *et al.* (2012) realizado com 130 homens e 173 mulheres 72,3 % das mulheres apresentaram estado nutricional na faixa de normalidade, e 16,8%, sobrepeso; 47,7 % dos homens apresentaram sobrepeso, e 47 % estavam na faixa de normalidade, em ambos os sexos o consumo de fruta e hortaliças também foram baixos, a média de consumo semanal de frutas foi de 0,71 porção e mensal 5,5 porções já de hortaliças a média semanal foi de 1,83 porções e mensal 9,62 porções, este estudo mostra a inadequação dos hábitos alimentares associada à prevalência de sobrepeso e obesidade.

No estudo de Mello *et al.* (2010) onde foi avaliado o consumo de fibra alimentar por crianças e adolescentes com constipação crônica e a influência da mãe ou cuidadora e relação com excesso de peso, observou que as crianças e adolescentes do sexo feminino com excesso de peso (38,2 %) apresentaram menor ingestão de fibra, comparadas às sem excesso de peso (79,6 %) ($p=0,011$), o consumo de fibra pelas cuidadoras com excesso de peso também foi inferior ao das demais ($p=0,027$).

Ter uma alimentação adequada e saudável na pós-menopausa pode beneficiar o controle dos sintomas como: mudanças de humor, ondas de calor e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, onde a qualidade de vida será bem melhor aproveitável.

CONCLUSÃO

A falta de alimentos ricos em vitaminas, minerais e fibras podem levar ao desenvolvimento de várias doenças, como a desnutrição, obesidade, anemias, diabetes e hipertensão. Com estes resultados concluímos que a escolaridade e faixa etária contribuíram para um maior consumo de frutas e o número de refeições para um melhor consumo de hortaliças, muitas vezes por ter uma renda menor e optar por alimentos mais baratos e saudáveis ou por ter hortas domiciliares, trazendo assim um grande benefício à saúde, fatores sociodemográfico influenciam no consumo de frutas e hortaliças. Tanto o sobrepeso como a gordura abdominal comprometem a saúde na pós-menopausa. Estudos futuros são necessários para melhor caracterizar o consumo de frutas e hortaliças na pós-menopausa e seus benefícios.

REFERÊNCIAS

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Mapa da obesidade**. [2018]. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/atitude-saudavel/mapa-obesidade>>. Acesso em: 02 mai. 2018.

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2016**. 4. ed. São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fccc403e5da.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2018.

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010**. 3. ed. Itapevi, SP: AC Farmacêutica, 2009. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/diretrizes_brasileiras_obesidade_2009_2010_1.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2018.

ABREU, Edeli Simioni; SPINELLI, Mônica Glória Neumann. **Seleção e preparo de alimentos: gastronomia e nutrição**. 1. ed. São Paulo: Metha, 2014. 400 p.

ALMEIDA, Eloise Werle; GREGUOL, Marcia. Análise da composição corporal e prática de atividade física em mulheres pós-menopausa. **Conexões**, v. 11, n 3, 129-146, jul./set., 2013.

ANJOS LA, Wahrlich V, Vasconcellos MTL, de Souza, DR, Olinto MTA, Waissmann W, Henn RL, Rossato SL, Lourenço AE, Bressan AW. **Development of a food frequency questionnaire in a probabilistic sample of adults from Niterói, Rio de Janeiro, Brazil**. *Cad Saude Publica* 2010; 26(11):2196-2204.

BRANDÃO, Antônio A. et al. Perfil socioeconômico dos consumidores de hortaliças em feiras livres na microrregião de Januária. **Hortic. Bras.**, Vitória da Conquista, v. 33, n. 1, p. 119-124, mar., 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 53 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <<http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvanV2/relatoriopublico/index>> Acesso em: 10 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para**

doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, 2016. Disponível em: < <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/abril/17/Vigitel.pdf> >. Acesso em: 01 mai. 2018.

CAMPOS, Maryane; MACIEL, Marcos; RODRIGUES NETO, João. Atividade física insuficiente: fatores associados e qualidade de vida. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 17, n. 6, p. 562-572, 13 mai., 2013.

CAMPOS, Vanessa Caroline et al. Fatores associados ao consumo adequado de frutas, legumes e verduras em adultos de Florianópolis. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 352-362, jun., 2010.

CANDEIAS, Valquiria de Lima; SOUZA AMARAL, Julia. Avaliação do consumo alimentar das mulheres atendidas pelo Programa Bolsa Família do Município de Rondolândia-MT. **XVI Jornada científica da UNESC**, n. 1, p. 1-9, 2016.

CARVALHO, Flávia Giolo de; REZENDE, Eliane Garcia; REZENDE, Marcelo Lacerda de. Hábitos de compra dos clientes da feira livre de Alfenas-MG. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 12, n. 1, p. 131-141, 2010.

CASTANHO, Gabriela Kaiser Fullin et al. Consumo de frutas, verduras e legumes associado à Síndrome Metabólica e seus componentes em amostra populacional adulta. **Ciência e Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 385-392, 2013.

FIGUEIREDO NETO, José Albuquerque de et al. Metabolic syndrome and menopause: cross-sectional study in gynecology clinic. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 95, n. 3, p. 339-345, set., 2010.

GAN, Yong et al. Consumption of fruit and vegetable and risk of coronary heart disease: a meta-analysis of prospective cohort studies. **Int J Cardiol.** v. 15, n. 183, p. 129-37, mar., 2015.

GRAVENA, Angela A. F. et al. Excess weight and abdominal obesity in postmenopausal Brazilian women: a population-based study. **BMC Womens Health**, v. 14, n. 13, p. 46, nov., 2013.

LOBO, R. A. et al. Prevenção de doenças após a menopausa. **Climacteric.**, v. 17, p. 540-56, 2014.

MACEDO, Thamires Moraes Brito; SCMOURLO, Gracilene; VIANA, Kátia Danielle Araújo Lourenço. Fibra alimentar como mecanismo preventivo de doenças crônicas e distúrbios metabólicos. **Rev. UNI**, v. 2, n. 2, p. 67-77, 2012.

MACIEL, Erika da Silva et al. Consumo alimentar, estado nutricional e nível de atividade física em comunidade universitária brasileira. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 25, n. 6, p. 707-718, dez., 2012.

MELLO, Carolina Santos et al. Consumo de fibra alimentar por crianças e adolescentes com constipação crônica: influência da mãe ou cuidadora e relação com excesso de peso. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 188-193, jun., 2010.

MOURA, Andréia Ferreira de, MASQUIO, Deborah Cristina Landi. A influência da escolaridade na percepção sobre alimentos considerados saudáveis. **Rev. Ed. Popular**, Uberlândia, v. 31, n. 1, p. 82-94, jan./jun., 2014.

PEDRONI, Josué Luís et al. Prevalência de obesidade abdominal e excesso de gordura em escolares de uma cidade serrana no sul do Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, p. 1417-1425, mai., 2013.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. 1. Ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2008.

PITANGA, Cristiano Penas Seara et al. Nível de atividade física para prevenção do excesso de gordura visceral em mulheres pós-menopáusicas: quanto é necessário?. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 56, n. 6, p. 358-363, ago., 2012.

QIU, Changsheng et al. Associations between age at menarche and menopause with cardiovascular disease, diabetes, and osteoporosis in chinese women, **The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism**, v. 98, n. 4, p. 1612-1621, abr., 2013.

ROCHA, Hélio Carlos et al. Perfil socioeconômico dos feirantes e consumidores da Feira do Produtor de Passo Fundo, RS. **Cienc. Rural**, Santa Maria, v. 40, n. 12, p. 2593-2597, dez., 2010.

SBEM. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. **O que é a Obesidade?** 2010. Disponível em: <<https://www.endocrino.org.br/o-que-e-obesidade>>. Acesso em: 28 abr. 2018.

SCHERER, Rosângela et al. Estado nutricional e prevalência de doenças crônicas em idosos de um município do interior do Rio Grande do Sul. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 769-779, dez., 2013.

SILVA, Stephanie Bento; SPINELLI, Mônica Gloria Neumann. Consumo de Frutas em Unidade de Alimentação e Nutrição no Município de São Paulo: em Estudo de Caso. **Rev. Univap**, São José dos Campos, São Paulo, v. 21, n. 38, 2015.

SOUZA, Natalia Lemes Siqueira Aguiar de; ARAÚJO, Claudia Lysia de Oliveira. Marco do envelhecimento feminino, a menopausa: sua vivência, em uma revisão de literatura. **Rev Kairós Gerontologia**, v. 18, n. 2, p. 149-165, abr./jun., 2015.

TARDIVO, Ana P et al. Associations between healthy eating patterns and indicators of metabolic risk in postmenopausal women. **Nutr J**. v. 9, n. 64, 2010.

TCHERNOF, André; DESPRÉS, Jean-Pierre. Pathophysiology of human visceral obesity: an update. **Physiol Rev.**; v. 93, n. 1, p. 359-404, jan., 2013.

VASCONCELLOS, Ana Beatriz. **Ter Saúde é ter uma Alimentação Adequada e Saudável**. 2010. CONSEA. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/comunicacao/artigos/2010/ter-saude-e-ter-uma-alimentacao-adequada-e-saudavel>>. Acesso em: 26 mai. 2018.

VENTURA, Danyelle de Almeida et al. Association between quality of the diet and cardiometabolic risk factors in postmenopausal women. **Nutr J.** v. 13, n. 1, p. 121, dez., 2014.

WHO, World Health Organization. Physical activity. **Fev. 2018. Disponível em:** <<http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>>. Acesso em: 08 jun. 2018.

WHO. World Health Organization. **Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health.** OMS e FAO anunciam estratégia integrada para promover. 2002. Disponível em: <<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/releases/pr84/en/>>. Acesso em: 28 mai. 2018.