

A PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM MULHERES DOS BAIROS CENTRO E OLARIA DO MUNICÍPIO DE CRUZÍLIA-MG DE ACORDO COM O NÍVEL SÓCIO ECONÔMICOAdalgiza Mori Barros Novais¹**RESUMO**

Objetivo: investigar e comparar a prevalência do sobrepeso e obesidade em mulheres, de 18 a 60 anos, dos bairros Centro e Olaria do município de Cruzília, Minas Gerais, nas Unidades Básicas de saúde, de acordo com o nível socioeconômico. Materiais e Métodos: Tendo como pressuposto o referencial teórico (revisão de literatura) e uma pesquisa de campo com amostra probabilística obtida com base em cem (100) mulheres, sendo cinquenta (50) do bairro Centro e cinquenta (50) do bairro Olaria utilizou-se um questionário contendo as variáveis: sexo (feminino), idade (18 a 60 anos), escolaridade, nível socioeconômico (renda mensal, familiar, nº de contribuintes da renda e nº de pessoas que sobrevivem da renda), tempo de serviço, habitação e IMC. Resultados: De acordo com os resultados da aferição do IMC as mulheres do bairro Olaria apresentaram maior prevalência de sobrepeso (40%) quando comparadas às do Centro (36%). Discussão: Considerando o nível socioeconômico das participantes: nível mais elevado e maior escolaridade, menor sobrepeso/obesidade; nível mais baixo e menor escolaridade, maior sobrepeso/obesidade. O sobrepeso/obesidade foram definidos como variáveis dependentes comparadas às variáveis idade, escolaridade e rendas. Conclusão: Há prevalência de sobrepeso/obesidade tendo em vista o nível socioeconômico da população feminina do bairro Olaria. Os resultados sugerem ações e intervenções preventivas que incluam as variáveis alimentação e atividade física para prevenir e melhorar a qualidade de vida da população questionada.

Palavras-chave: Sobrepeso. Obesidade. Mulheres. Nível socioeconômico.

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

ABSTRACT

The prevalence of overweight and obesity in women of neighborhoods center and olaria in Cruzília-MG according to socio economic level

Objective: investigate and compare the prevalence of overweight and obesity in women aged 18 to 60 from Downtown and Olaria in the city of Cruzília, Minas Gerais, in the basic health, units according to the socioeconomic status. Materials and Methods: Assuming the theoretical (literature review) and a field research with a random sample obtained on the basics of one hundred (100) women, fifty (50) from Downtown and fifty (50) from Olaria, a questionnaire containing the following variables: was used gender (female), age (18 to 60 years), education, socioeconomic status (monthly and family income, number of taxpayers in income and number of people living in income), service time, housing, and BMI. Results: According to the results of measuring the BMI the women from Olaria had a higher prevalence of overweight (40%) compared to those from Downtown (36%). Discussion: Considering the socioeconomic status of participants: higher level and higher education, less overweight/obesity. Overweight/obesity were defined as dependent variables compared to the age, education and income variables. Conclusion: There is a prevalence of overweight/obesity in view of the socioeconomic status of the female population from Olaria. The results suggest preventive actions and interventions that include diet and physical activity variables to prevent and improve the quality of life of the population questioned.

Key words: Overweight. Obesity. Women. Socioeconomic status.

E-mail:
adalgiza.mori@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

De acordo com a revisão de literatura tem aumentado o número de indivíduos com excesso de peso (sobrepeso) e obesidade não só no mundo, exemplo os Estados Unidos, como no Brasil, especialmente nas regiões Sudeste e Sul (Sarturi, Neves e Peres, 2005).

Considerando a importância do tema e o fato do sobrepeso e obesidade serem vistos como grave problema de saúde pública principalmente em países em desenvolvimento, com mais de 115 milhões de pessoas com problemas de excesso de peso, este artigo trata de pesquisar a prevalência do sobrepeso e obesidade de acordo com o nível socioeconômico em mulheres, na faixa etária de 18 a 60 anos de idade, dos bairros Olaria e Centro do município de Cruzília, sul de Minas Gerais.

Sobrepeso é o peso corporal que excede o peso normal ou padrão de uma determinada pessoa, baseando-se na altura e sua constituição física. É definido, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), como índice de massa corpórea (IMC) igual ou superior ao percentil 85 para idade e sexo (Ronque e colaboradores, 2005).

Obesidade é uma doença crônica em que o indivíduo apresenta uma quantidade excessiva de gordura corporal avaliada em porcentagem do peso total (%G), ou seja, homem com 20 a 25% e mulher com valores entre 30 a 35% (obesos limítrofes) ou obesos propriamente, homem e mulher, com valores acima de 25% a 35% respectivamente. É definida, de acordo com OMS, como IMC igual ou superior ao percentil 95 (Mendonça e Anjos, 2004).

O IMC é obtido pela divisão da massa corporal (em quilogramas) pela altura (em metro ao quadrado), considerando-se sobrepeso aqueles com IMC entre 25,0 e 29,9kg e obesos os indivíduos que apresentarem IMC igual ou superior a 30kg/m² (Sarturi, Neves e Peres, 2005).

Estudos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em parceria com a OMS e com o Ministério da Saúde (MS) e estudos nacionais individuais apontam e demonstram o incremento do sobrepeso e obesidade entre crianças, adolescentes e adultos (homens e mulheres): dados do IBGE mostram que um em cada dez adultos é considerado obeso; OMS estima-se que só em

2002 havia 1 bilhão de adultos com excesso de peso, sendo mais de 300 milhões obesos.

Dados do Ministério da Saúde (Brasil, 2009) mostram que 30% de crianças têm sobrepeso e a metade delas é obesa; cerca de 13% da população adulta é obesa, sendo que as pessoas que têm entre 40 e 59 anos estão mais propensas à obesidade.

Segundo Zamai e Morais (2008) a obesidade infantil no Brasil cresceu 240% nos últimos 20 anos de acordo com a Organização Pan-americana de Saúde.

Anez e Petroski (2002) também relatam que a OMS projetou que o mundo teria em 2005 1,6 bilhões de pessoas acima de 15 anos de idade com excesso de peso (IMC \geq 25kg/m) e 400 milhões de obesos (IMC \geq 30kg/m), sendo que a projeção para 2015 ainda seria mais pessimista, com 2,3 bilhões de pessoas com sobrepeso e 700 milhões de obesos.

Estudos transversais realizados por Ronque e colaboradores, (2005), com escolares entre 7 e 10 anos apontam taxas de obesidade em meninos (17,5%) e meninas (9,3%), com diferenças significativas entre os sexos e idade, o que não ocorreu com taxas mais baixas de sobrepeso. Para eles, o nível socioeconômico pode afetar negativamente a relevância de sobrepeso e obesidade, aumentando os riscos para o desenvolvimento de disfunções metabólicas em idades precoces. Os resultados indicam taxas de obesidade superiores a média da população brasileira na faixa etária de 7 a 10 anos.

Nesse sentido, outros pesquisadores como Abrante, Lamounier, Colosimo (2002) avaliaram 17.184 pessoas (avaliação antropométrica) nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil, com base nos dados do IBGE (na década de 90) e concluíram que a prevalência conjunta de sobrepeso e obesidade na população brasileira é maior no sexo feminino, na faixa etária entre 50 e 69 anos, ou seja, prevalência de sobrepeso: 10,8% (crianças); 9,9% (adolescentes) e 28,3% (adultos); prevalência de obesidade de 7,39% (crianças); 1,89% (adolescentes) e 9,74% (adultos) tendo as condições socioeconômicas importância nos resultados.

Percebe-se que o nível socioeconômico interfere na disponibilidade de alimentos e no acesso a informações constituindo um fator determinante da prevalência de sobrepeso e obesidade

(Balaban, Silva, Motta 2005). Também o fator genético determinante tem papel importante no ganho de peso do indivíduo, embora os fatores ambientais e estilo de vida podem causar desequilíbrio energético.

O sobrepeso e a obesidade contribuem para decorrências físicas, psicológicas e socioeconômicas: o aparecimento e desenvolvimento de várias consequências para a saúde; distúrbios psicológicos (depressão e ansiedade) e baixa autoestima; discriminação e estigma sociais e auto custo para o sistema de saúde (diretos gastos com tratamento e indiretos perda de renda e baixa produtividade) (Gigante e colaboradores, 1997).

Desde 1999, o Brasil vem promovendo ações de saúde para prevenir o sobrepeso e a obesidade com a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) do Ministério da Saúde. A OMS deu início, em 2002, a Estratégia Global sobre Dieta, Atividade Física e Saúde, com objetivos de reduzir os fatores de risco (alimentação inadequada, atividade física) com a criação de medidas preventivas e políticas públicas a fim de apoiar pesquisas e fortalecer os recursos humanos (Mendonça e Anjos, 2004).

Tanto a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas com Inquérito Telefônico (VIGITEL), quanto a pesquisa da POF (Pesquisas de Orçamentos Familiares), do Ministério da Saúde (Brasil, 2009), colaboram com amostras indicando o "retrato" do sobrepeso e obesidade no Brasil, a fim de serem adotadas medidas de saúde com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população brasileira e reduzir a 77ª posição que o Brasil ocupa com o número de obesos, entre outros países.

O objetivo deste estudo é investigar e comparar a prevalência do sobrepeso e obesidade da população feminina, com as idades entre 18 e 60 anos, de acordo com o nível socioeconômico, nos bairros Olaria e Centro do município de Cruzília-MG.

MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se um estudo investigativo, descritivo, de abordagem qualitativa e quantitativa, com a participação de cem (100) mulheres, na faixa etária de 18 a 60 anos, sendo cinquenta (50) moradoras do bairro

Olaria e cinquenta (50) moradoras do bairro Centro, no município de Cruzília-MG.

As participantes foram selecionadas através da técnica da amostragem sistemática a partir do atendimento nas Unidades Básicas de Saúde dos respectivos bairros.

Por meio da pesquisa de campo utilizou-se como instrumento para a coleta de dados a aplicação de um questionário abordando as variáveis: sexo (feminino), idade (18 a 60 anos), escolaridade, nível socioeconômico (renda mensal, familiar, nº de contribuintes da renda e nº de pessoas que sobrevivem da renda), tempo de serviço, habitação e IMC. A prevalência de sobrepeso e obesidade na amostra foi calculada considerando o IMC como critério de avaliação do sobrepeso ($IMC \geq 25,0 \text{ Kg/m}^2$) e obesidade ($IMC \geq 30,0 \text{ Kg/m}^2$) A pesquisa de campo teve início no mês de março de 2011 e terminou em julho do mesmo ano.

Os dados a serem coletados foram processados e analisados com o auxílio do software EPI- INFO, versão 6,0 do CDC-OMS. A análise estatística foi feita através da distribuição de frequência das variáveis socioeconômicas e comportamentais. Foi utilizada a balança Welmy – Indústria e Comércio LTDA – Modelo R-110; ano de fabricação: 2007; Max.: 150Kg; Mín.: 2Kg; e=d=100g; classe de exatidão III.

A fim de preservar os aspectos éticos, solicitou-se aos sujeitos a concordância para participar do estudo respondendo ao questionário avaliado e aprovado (Unfer, Saliba, 2000).

RESULTADOS

Por se tratar de um estudo descritivo e exploratório a pesquisa foi realizada com cem (100) indivíduos do sexo feminino, na faixa etária de 18 a 60 anos de idade, sendo cinquenta (50) do bairro Centro e cinquenta (50) do bairro Olaria.

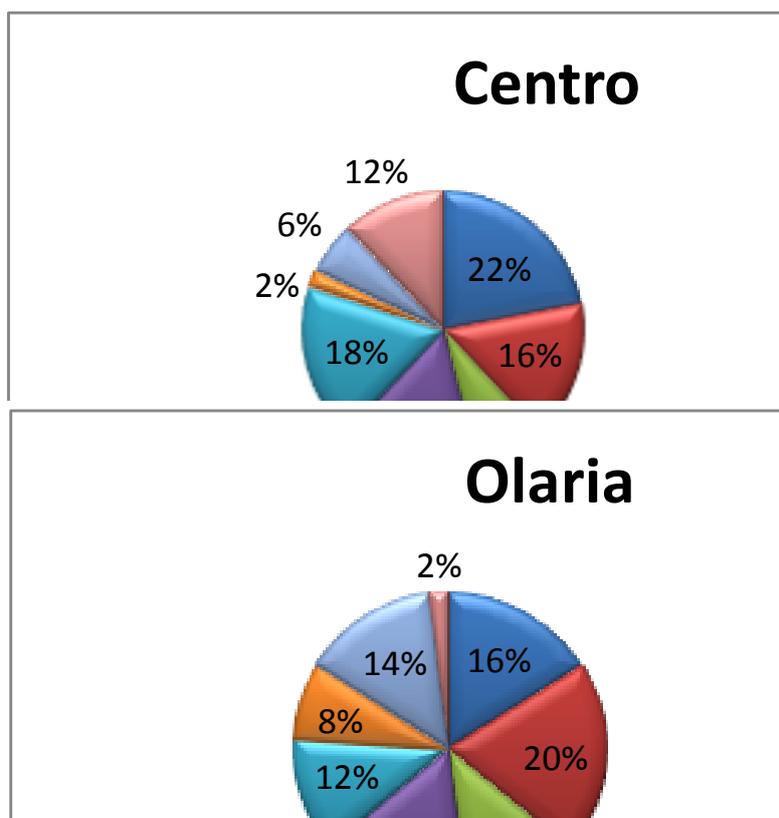
A investigação constitui-se de levantamento de dados/variáveis disponíveis com a distribuição de questionário com informações-chave. As variáveis de estudo foram: sexo (feminino), idade (anos), grau de escolaridade em anos completos de estudo (mulher/pai/mãe), renda mensal (número de salários), renda familiar (número de salários), número de pessoas contribuintes com a renda, número de pessoas que sobrevivem da renda,

tempo de serviço, habitação (própria ou alugada) e IMC (índice de massa corporal).

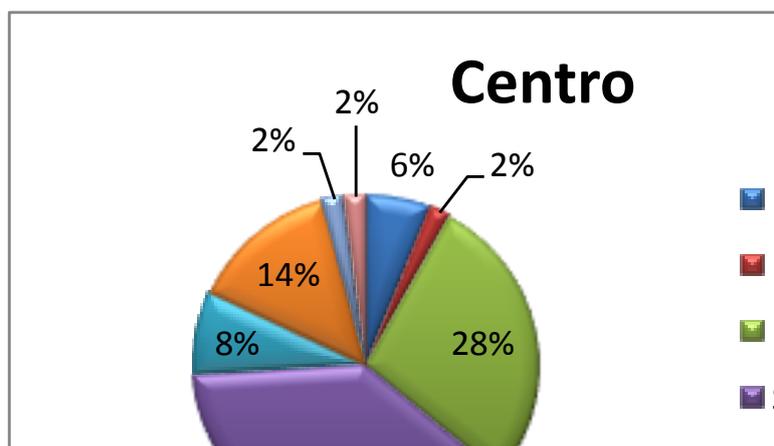
Quanto a variável idade, observou-se que no bairro Centro, 22% das mulheres que participaram da pesquisa de campo têm entre 18 a 25 anos, 18% entre 41 a 45 anos e 16% entre 26 a 40 anos, e somente 2% com idades

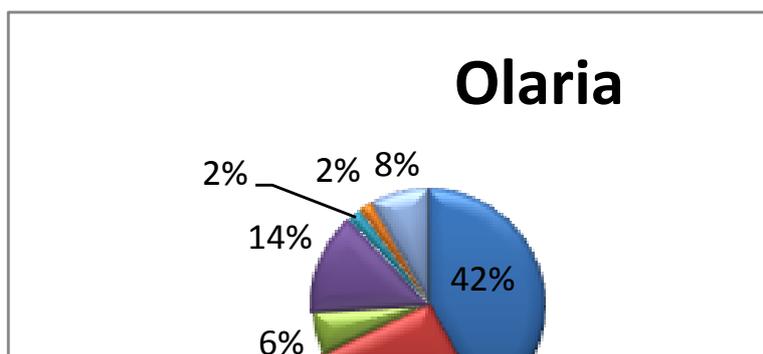
entre 46 e 50 anos. Já no bairro Olaria, prevaleceram idades entre 26 a 30 anos (20%), 18 a 25 anos e 36 a 40 anos (16%), sendo 2% com idades entre 55 a 60 anos. Portanto a população constou de mulheres mais jovens e adultas, com menor participação de pessoas idosas (Gráfico 1).

Gráficos 1 - Idade



Gráficos 2 - Grau de Escolaridade



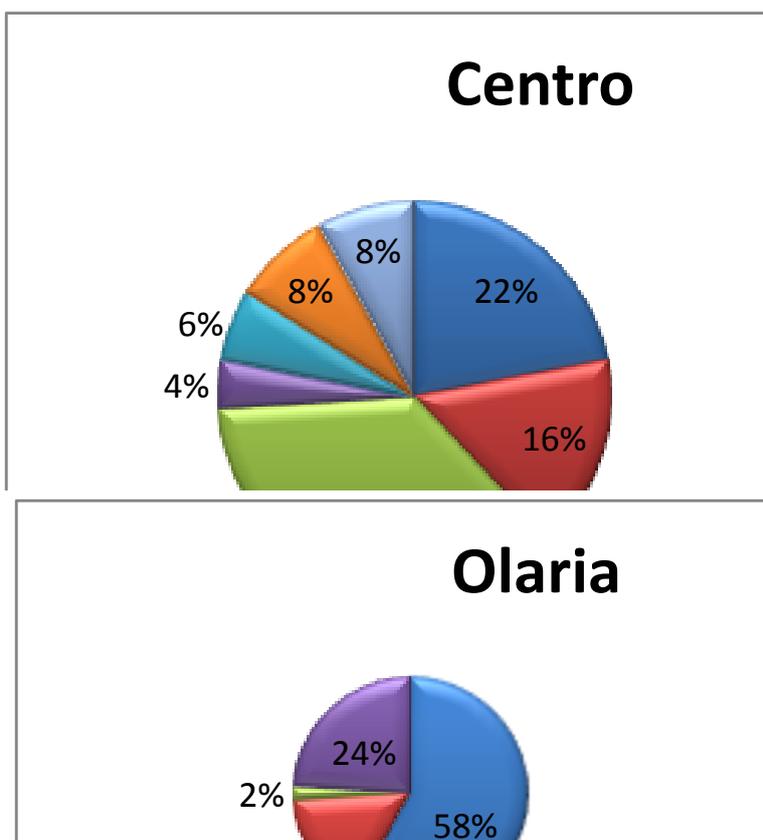


Quanto ao grau de escolaridade notou-se melhor nível sociocultural no bairro Centro, prevalecendo o número de mulheres com Ensino Superior Completo (38%), 14% de Especialização e 2% de mestrado, com 32% de pais e 28% de mães com Superior Completo. No bairro Olaria, prevaleceu o número de mulheres com Ensino Fundamental Incompleto (42%) e 14% com Ensino Médio Completo, com pais (40%) e mães (32%), na

maioria não alfabetizados, observando-se, portanto, nível sociocultural mais baixo (Gráfico 2).

Comparando as variáveis idades e grau de escolaridade nos dois bairros percebe-se que o nível de escolaridade do bairro Olaria é menor considerando a idade das mulheres (18 a 26 anos), período esse em que já poderiam ter cursado o Ensino Médio Completo (antigo segundo grau).

Gráficos 3 - Renda Mensal

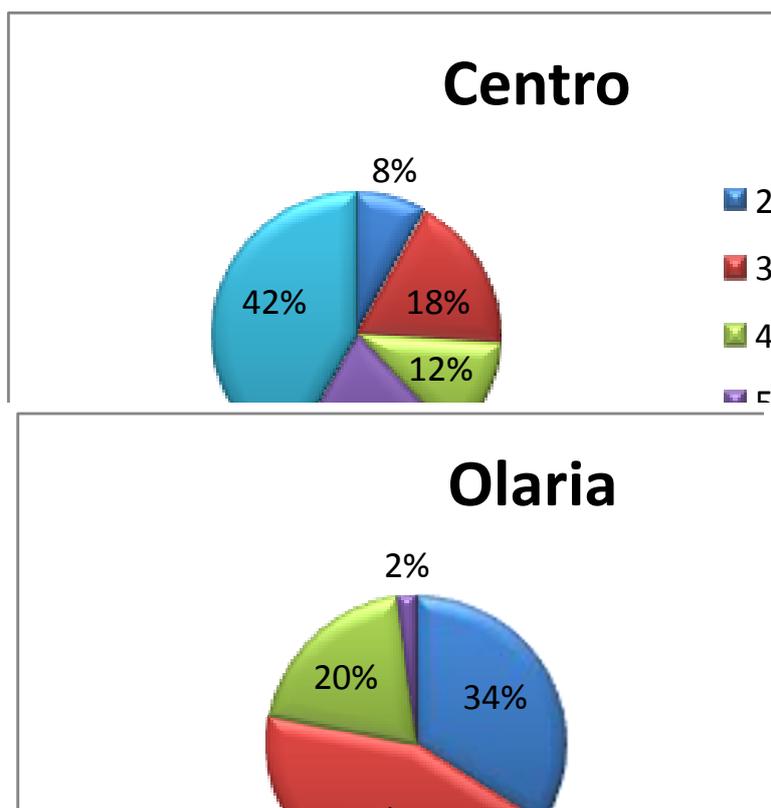


Observou-se que o nível socioeconômico do bairro Centro é mais alto considerando a renda mensal, prevalecendo o maior número de salários (36%), ao passo que no bairro Olaria 58% das participantes recebem um salário, 16% dois salários e 24% não possuem renda (Gráfico 3).

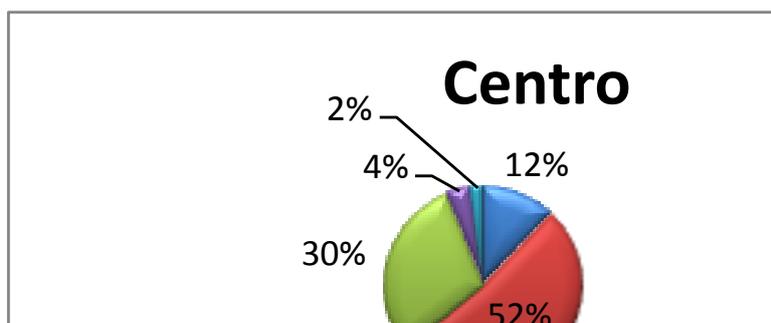
O mesmo foi observado quanto à renda familiar, decorrente da renda mensal: no

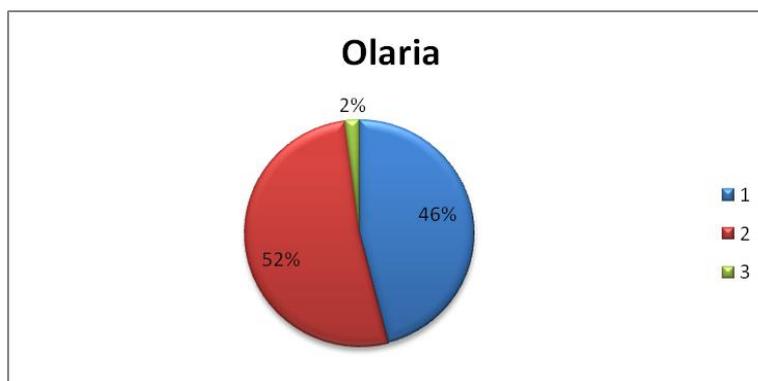
bairro Centro, 42% recebem mais de cinco salários, 20% recebem cinco salários e apenas 8% (apenas quatro), ganham dois salários, contrapondo-se as participantes do bairro Olaria, onde 44% recebem dois salários, 34% recebem um salário e apenas 2% recebem cinco salários. Comparando a renda familiar a prevalência do nível socioeconômico do bairro Centro é bem visível e superior (Gráfico 4).

Gráficos 4 - Renda Familiar

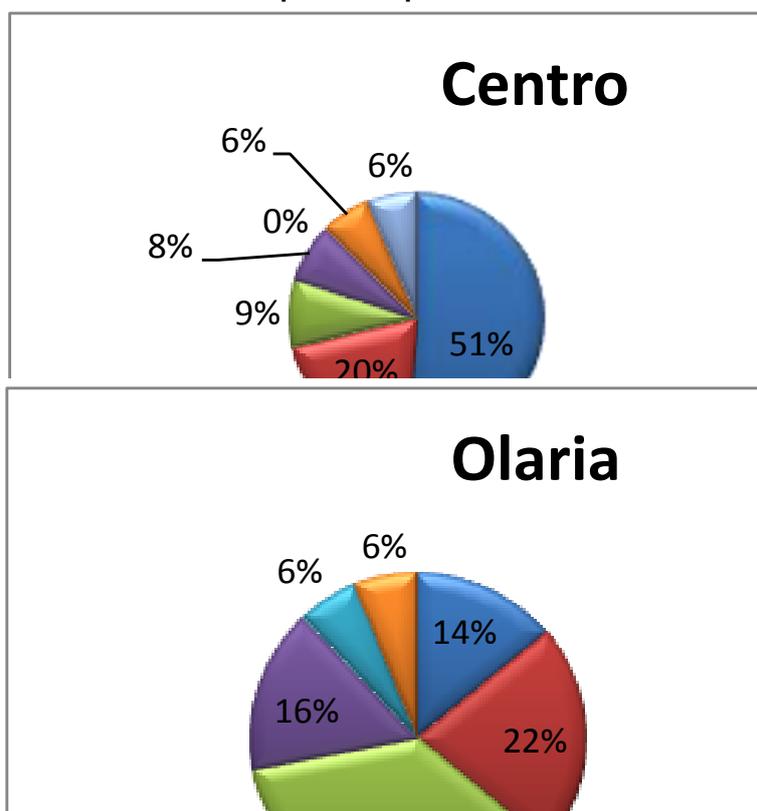


Gráficos 5 - Nº de Pessoas contribuintes com a renda familiar





Gráficos 6 - Nº de pessoas que sobrevivem da renda



Pelos resultados das porcentagens de pessoas que contribuem com a renda e que sobrevivem da renda confirmou-se a melhor situação socioeconômica do bairro Centro, pois 52% (2 pessoas) e 30% (3 pessoas) e somente 2% (5 pessoas) contribuem mensalmente, enquanto no bairro Olaria também 52% (2 pessoas) e 46% (1 pessoa) contribuem, levando em conta a renda mensal menor. Se no bairro Centro, 51% (1 pessoa) sobrevivem da renda e 6% (mais de 5 pessoas), no bairro Olaria três pessoas (36%)

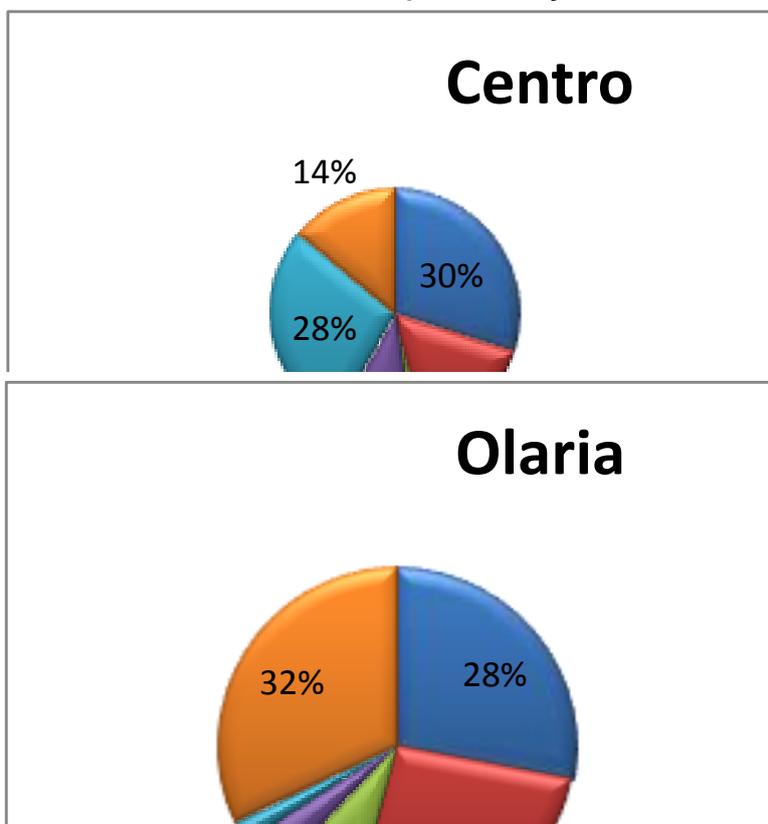
e duas pessoas (22%) sobrevivem da renda, a prevalência de melhor qualidade (provável) de vida observou-se no bairro Centro (Gráficos 5 e 6).

A amostra registrou que o número de mulheres desempregadas (ou "do lar") do bairro Centro é bem menor (14%) do que no bairro Olaria (32%), sendo que 30% trabalham (tempo de serviço de 1 a 5 anos) e 28% trabalham há mais de 20 anos, ao passo que no bairro Olaria 28% trabalham de 1 a 5 anos e 26%, de 6 a 10 anos. Pela prevalência do

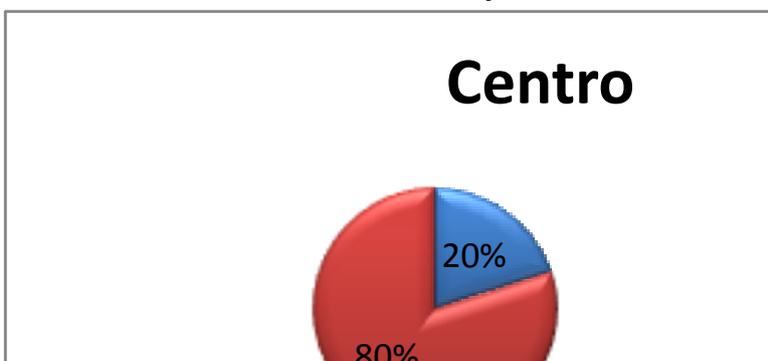
número de pessoas sem trabalho e o menor tempo de serviço em anos, percebe-se a associação com o nível socioeconômico mais baixo do bairro Olaria (Gráfico 7).

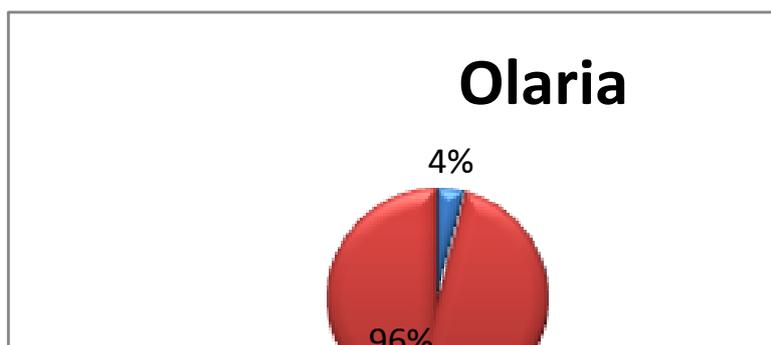
Quanto à moradia a maioria das mulheres possuem casa própria tanto no bairro Centro (80%) quanto no bairro Olaria (96%), morando de aluguel 20% (Centro) e 4% (Olaria) (Gráfico 8).

Gráficos 7 - Tempo de serviço

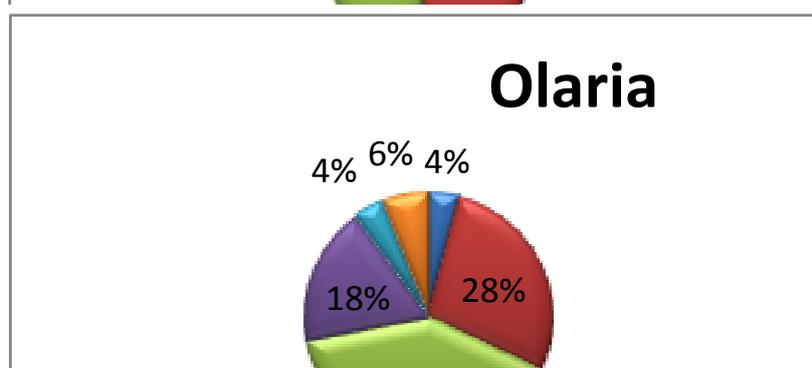
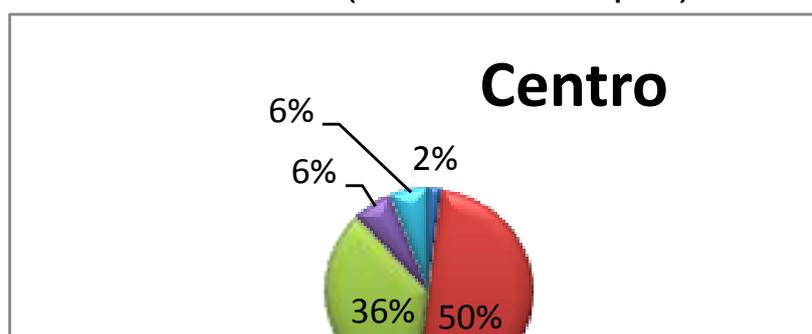


Gráficos 8 - Habitação





Gráficos 9 - IMC (Índice de Massa Corporal)



Na variável IMC (índice de Massa Corporal) foram realizadas medidas antropométricas obtidas através da altura e peso corporal para cálculo do IMC (as mulheres descalças e com roupas leves), utilizando a balança Welmy. Os gráficos 9 mostram que a prevalência de sobrepeso e obesidade foi mais elevada em mulheres do bairro Olaria, ou seja: sobrepeso: 36% (Centro) e 40% (Olaria), Obesidade: 6% (Obesidade I e II) no centro, enquanto no Olaria registrou-se 8% (obesidade), 4% (obesidade II) e 6% (obesidade III), se por um lado, apesar das diferenças e considerando 50% de normalidade (Centro) e 28% de normalidade (Olaria), os resultados não foram estatisticamente significativos, por outro lado, percebeu-se que a prevalência da idade das

mulheres do bairro Centro (18 a 25 anos) e do bairro Olaria (26 a 30 anos) explica a porcentagem menor de obesos, característica mais comum e significativa associada a maior idade, pois a proporção de obesidade aumenta marcadamente quando a mulher, com e a partir da menopausa, passa a adquirir mais gordura corporal (dos 56 aos 60 anos) (Gráfico 9).

A prevalência de sobrepeso entre as mulheres do bairro Olaria foi de 4% a mais do que entre as mulheres do bairro Centro. A prevalência de obesidade, porém, foi maior no bairro Olaria (três tipos de obesidade). As prevalências de sobrepeso não foram observadas nos grupos etários maiores de 36 anos, mas observou-se a baixa escolaridade dos grupos.

DISCUSSÃO

Neste estudo, as prevalências elevadas de sobrepeso (36% do Centro e 40% da Olaria) e obesidade (28% no Olaria – Obesidade I, II, III) foram observadas mais nas mulheres do bairro Olaria, semelhantes àquelas encontradas em indivíduos de países desenvolvidos.

Assim, Dutra, Araujo, Bertoldi (2006) relataram que geralmente o nível socioeconômico (escolaridade/renda mensal) está diretamente associado ao sobrepeso. Há estudos, porém, que mostram, segundo eles, que tanto na Rússia como na China, não foram encontradas diferenças na prevalência de sobrepeso e renda; outros estudos evidenciam que nos Estados Unidos a prevalência de sobrepeso é maior nas classes de renda mais baixa.

Rolland-Cachera, Belliste citado por Balaban, Silva, Motta, (2005) em um estudo realizado na França, observaram uma prevalência maior de obesidade nas classes socioeconômicas mais baixas, devido a ingestão calórica de carboidratos.

O mesmo verificaram Sunnegardh e colaboradores citado por Balaban, Silva, Motta (2005) que os filhos de pais com menor nível de escolaridade apresentavam maiores percentuais de gordura corporal.

Em contrapartida, muitos estudos mostram o inverso: a obesidade e o sobrepeso são mais elevados em grupos de pessoas de classe socioeconômica alta; a prevalência de excesso de peso aumenta de acordo com poder aquisitivo (Gigante e colaboradores, 1997).

Campos, Leite, Almeida (2006) relataram também a maior prevalência de sobrepeso/obesidade nas classes de maior nível socioeconômico (47%) em relação às de menor nível (24,8%).

Na análise multivariada envolvendo cem (100) mulheres dos dois bairros observou-se que o sexo, a idade, a escolaridade e a renda mensal permaneceram como fatores dependentes para o sobrepeso e a obesidade no bairro Olaria e que as mulheres de baixa escolaridade apresentam maior risco de desenvolver obesidade (OB I, II e III), (Halpern, 2000).

O nível de escolaridade é uma característica importante que pode ser

decisiva para a qualidade do autocuidado e comportamento preventivo para a proteção da saúde. Uma ampla revisão de literatura revelou que o nível socioeconômico está fortemente associado de forma inversa à obesidade nas mulheres de sociedades desenvolvidas. Maior escolaridade, melhor prevenção graças à informação (Godoy-Matos, Oliveira, 2004).

Gigante e colaboradores, (1997) comentam que em alguns estudos longitudinais, os determinantes da obesidade são diferentes para homens e mulheres porque nos homens a obesidade está positivamente associada com o nível socioeconômico (renda) enquanto nas mulheres há uma associação inversa entre nível socioeconômico (renda) e nível de escolaridade e obesidade. Assim em um estudo longitudinal com 10.000 pessoas de 16 a 24 anos encontraram, após sete anos de acompanhamento, que mulheres com excesso de peso tinham rendas mais baixas e completavam menos anos na escola.

Outros estudos sugerem que a melhora do nível de escolaridade e a prática da atividade física podem ajudar a prevenir tendências, crescentes à obesidade (Anez, Petroski, 2002; Velázquez-Meléndez, Pimenta, Kac, 2004).

Considerando que nesta pesquisa não foram aferidas outras variáveis indicadoras do estilo de vida da população investigada (alimentação e atividade física) não foi possível aprofundar esse tipo de análise, embora tenha sido possível comparar variáveis e registrar prevalências.

CONCLUSÃO

Ao concluir a análise investigativa tendo em vista os objetivos propostos e considerando a metodologia utilizada, convém notar que a relação de algumas variáveis estudadas (grau de escolaridade, renda mensal e familiar) poderia estar associada a outras covariáveis como consumo alimentar e atividade física, sendo de difícil interpretação em um estudo fundamentado nas variáveis apontadas.

A ausência de um elenco mais completo de covariáveis que possam descrever melhor o padrão de sobrepeso e de obesidade associado ao nível socioeconômico nos dois bairros de Cruzília-MG não impede

entretanto, que os resultados apresentados indiquem uma associação inversa entre nível de escolaridade e sobrepeso/obesidade (menos escolaridade, mais obesidade) sugerindo uma tendência para diferentes tipos de obesidade.

Os presentes resultados indicam também que os determinantes de sobrepeso/obesidade variam e propõem a investigação de outros possíveis determinantes que possam auxiliar no planejamento e implementação de ações de prevenção e controle do sobrepeso/obesidade em adultos.

Com base nos resultados, o sobrepeso é entendido como um problema emergente nos bairros Centro e Olaria. Para enfrentá-lo faz-se necessário intervenções visando orientações sobre hábitos alimentares e estilo de vida saudáveis e prática de atividade física que são importantes medidas preventivas em todas as camadas sociais.

REFERÊNCIAS

- 1-Abrante, M.M.; Lamounier, J.Á.; Colosimo, E.A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil. *Jornal Pediatria*. Rio de Janeiro. Vol. 78. p.335-340. 2002.
- 2-Anez, C.R.R.; Petroski, E.L. O exercício físico no controle do sobrepeso corporal e da obesidade. *Rev. Digital*. Buenos Aires, ano 8, Núm.52. 2002.
- 3-Balaban, G.; Silva, G.A.P.; Motta, M.E.F.A. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de diferentes classes socioeconômicas em Recife-PE. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infantil*. Recife. Vol. 5. Núm.1. p.53-59. 2005.
- 4-Brasil, Ministério da Saúde. *Caderno de Atenção Básica: obesidade em crianças e adolescentes*. Brasília. MS. 2009.
- 5-Campos, L.A.; Leite, I.J.M.; Almeida, P.C. Nível socioeconômico e sua influência de sobrepeso e obesidade em escolares adolescentes do município de Fortaleza. *Rev. Nutric*. Vol. 19. Núm. 5. p. 531-538. 2006.
- 6-Dutra, C.L.; Araújo, C.L.; Bertoldi, A.D. Prevalência de sobrepeso em adolescentes: um estudo de base populacional em uma cidade no Sul do Brasil. *Cad. Saúde Pública*. Rio de Janeiro. Vol. 22. Núm. 1. p. 151-162. 2006.
- 7-EPI - INFO, versão 6.0, do CDC - OMS. Disponível em: <http://www.epiinfo.com.br>. Acesso em: 12/03/2011.
- 8-Gigante, D.P.; e colaboradores. Prevalência de obesidade em adultos e seus fatores de risco. *Rev. Saúde Pública*. Vol.31. Núm.3. p.236-246. 1997.
- 9-Godoy-Matos, A.F.; Oliveira, J. Sobrepeso e Obesidade: diagnóstico. Projeto Diretrizes Sociedade Brasil de Endocrinologia e Metabologia. Conselho Federal de Medicina. 2004.
- 10-Halpern, A. *Obesidade*. 4ª edição. São Paulo. Contexto. p. 20-30. 2000.
- 11-Mendonça, C.P.; Anjos, L.A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. *Cad. Saúde Pública*. Vol.20. Núm.3. p.698-709. 2004.
- 12-Ronque, V.E.R.; e colaboradores. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de alto nível socioeconômico de Londrina, Paraná. *Rev. Nut*. Vol.18. Núm.6. 2005.
- 13-Sarture, J.B.; Neves, J.; Peres, K.G. Obesidade em adultos: estudo de base populacional num município de pequeno porte no sul do Brasil em 2005. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol.15. Núm.1. p.105-113. 2005.
- 14-Unfer, B.; Saliba, O. Avaliação do conhecimento popular e práticas cotidianas em saúde bucal. *Revista de Saúde Pública*. Vol.34. Núm.2. p.190-195. 2000.
- 15-Velasquez-Meléndez, G.; Pimenta, A.M.; Kac, G. Epidemiologia do Sobrepeso e Obesidade e seus fatores determinantes em Belo Horizonte-MG, Brasil: estudo transversal de base populacional. *Rev. Panam. Saúde Pública*. Vol.16. Núm.5. p. 308 – 314. 2004.

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

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

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

16-Zamai, C.A.; Morais, J.C. Análise da incidência de sobrepeso e obesidade entre escolares de 7 a 10 anos de uma escola pública do distrito de Sousas-SP. Disponível em: <http://www.efdeportes.com>. Rev. Digital. Buenos Aires. Ano 13. Núm.121. 2008.

Endereço para correspondência
Rua Palmira Ferreira Maciel, 77
Cruzília - Minas Gerais
CEP 37445-000

Recebido para publicação em 03/09/2011
Aceito em 23/09/2011