ISSN 2317-5079

PESQUISA

Riscos de adoecimento cardiovascular em mulheres de uma instituição de ensino superior

Cardiovascular illness risk in women of a higher education institution

Riesgo de enfermedad cardiovascular en mujeres de una institución de educación superior

Letícia Maria da Silva dos Santos[1], Keila Maria de Azevedo Ponte[2], Maria Gabriela Miranda Fontenele[3], Lívia Mara de Araújo[4]

RESUMO

As Doenças Cardiovasculares (DCV) estão cada dia mais frequentes em mulheres, principalmente após a menopausa, com base no exposto este estudo teve como objetivo averiguar os riscos de DCV em mulheres com mais de quarenta anos de uma Instituição de Ensino Superior (IES). Trata-se de um estudo exploratório observacional e descritivo realizado em Julho e Agosto de 2014 com trinta mulheres de uma IES em Sobral-CE. Os resultados mostraram que 66,66% se consideram estressadas, 63,33% são sedentárias, mais de 70% estão acima do peso, 50% consomem doces e 73% massas diariamente. Diante desse contexto é preciso trabalhar mais promoção e prevenção de mulheres acima de 40 anos de idade, com vista a evitar DCV. **Descritores:** Doenças cardiovasculares. Saúde da mulher. Enfermagem.

ABSTRACT

Cardiovascular diseases (CVD) are becoming more frequent day in women, especially after menopause, based on the above this study aimed to assess CVD laughs in women over forty year of a Higher Education Institution (HEI) . This is an observational and descriptive exploratory study conducted in July and August 2014 with thirty women of IES in Sobral-CE. The results showed that 66.66% consider themselves stressed, 63.33% are sedentary, over 70 % are overweight, 50 % consume sweets and 73% mass daily. In this context it is necessary to work more promotion and prevention of women over 40 years of age in order to prevent CVD. **Descriptors:** Cardiovascular Diseases. Women's Health. Nursing.

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son cada día más frecuente en mujeres, especialmente después de la menopausia, sobre la base de lo anterior este estudio tuvo como objetivo evaluar las enfermedades cardiovasculares se ríe en las mujeres de más de cuarenta años de una institución de educación superior (IES) . Se trata de un estudio exploratorio y descriptivo observacional realizado en julio y agosto de 2014, con treinta mujeres del IES en Sobral - CE. Los resultados mostraron que el 66,66 % se consideran estresado, 63.33 % son sedentarios, más del 70 % tiene sobrepeso, el 50 % consume dulces y masa 73 % diario. En este contexto, es necesario trabajar más promoción y la prevención de las mujeres mayores de 40 años de edad con el fin de prevenir las enfermedades cardiovasculares. **Descriptores:** Enfermedad Cardiovascular. Salud de la Mujer. Enfermería .

1 Enfermeira. Graduada em enfermagem pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada –INTA/CE, Brasil. E-mail: leticinha17@outlook.com; 2 Enfermeira. Professora Doutora em Cuidados Clínicos pela Universidade Estadual do Ceará –UECE/CE, Brasil. E-mail: keilinhaponte@hotmail.com. Docente do curso de enfermagem das Faculdades INTA. 3 Discente do curso de enfermagem do Instituto Superior de Teologia Aplicada –INTA/CE, Brasil. Bolsista de Iniciação Científica. E-mail: maria.gabriela129@hotmail.com. **4** Enfermeira. Graduada em enfermagem pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada –INTA/CE. E-mail: livia.mara@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCV) são declaradas mundialmente a principal causa de morte do mundo, apesar da queda na proporção de mortes ocorridas por estas doenças em países desenvolvidos, nas últimas décadas os índices têm crescido excessivamente em países de baixa e média renda (OLIVEIRA, 2000). No Brasil, as DCV também ocupam o primeiro lugar dentre as causas de mortalidade desde a década de 60, tanto para homens quanto para mulheres (FERNANDES et al., 2009).

Essas modificações influenciaram bastante para o desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), em comparação às doenças de etiologia infectocontagiosa. Essa alta prevalência de mortalidade por DCV são proporcionalmente decorrentes de alguns fatores de risco adquiridos já na infância e pelo entrelaçamento de outros no decorre da vida (RODRIGUES; MACHADO, 2016).

No controle dos fatores de risco para DCV, visando à redução do seu impacto na saúde da população, é fundamental a identificação de pessoas portadoras desses fatores, de forma que as mesmas se mobilizem para uma mudança de comportamento. Como muitos desses fatores estão relacionados ao estilo de vida e são, portanto, modificáveis, diversas ações educativas no âmbito da saúde pública têm sido aplicadas. É o caso das políticas e programas instituídos para o incentivo à prática da atividade física, da dieta saudável, da cessação do tabagismo, além do controle das principais doenças que atuam como fatores de risco, como hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM) (BONOTTO; SASS; SUSIN; 2016).

A saúde cardiovascular da mulher é uma questão merecedora de atenção, pois a mesma enfrenta uma sobrecarga de responsabilidades com o trabalho e as atividades domésticas, e isso pode ter um impacto na sua saúde (ASSIS et al., 2009).

No Brasil, a saúde da mulher foi agregada às políticas nacionais de saúde nas primeiras décadas do século XX, sendo limitada, nesse período, às demandas relativas à gravidez e ao parto. Os programas materno-infantis, elaborados nas décadas de 30, 50 e 70, traduziam uma visão restrita sobre a mulher, baseada em sua especificidade biológica e no seu papel social de mãe e doméstica, responsável pela criação, pela educação, pelo cuidado com a saúde dos filhos e demais familiares (BRASIL, 2011).

As mulheres são a maioria da população brasileira (50,77%) e as principais clientes do Sistema Único de Saúde (SUS). Utilizam os serviços de saúde para o seu próprio atendimento, mas, sobretudo, acompanhando crianças e outros familiares, pessoas idosas, com deficiência, vizinhos, amigos. São também cuidadoras, não só das crianças ou outros membros da família, mas também de pessoas da vizinhança e da comunidade (BRASIL, 2011).

Os problemas cardiovasculares constituem a principal causa de morte tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento e sua alta incidência independe do gênero, porém, no sexo feminino, aumenta significativamente no período do climatério, constituindo problema de saúde pública. A diminuição gradativa da produção hormonal feminina aumenta o risco cardiovascular (RCV), assim, as mulheres desenvolvem doenças cardiovasculares (DCV) cerca de 10 anos mais tarde do que os homens e, em mulheres da mesma faixa etária, a doença arterial coronariana (DAC) é duas a três vezes mais frequente após a menopausa (TAKAMUNE, 2011).

São sintomas de doenças cardiovasculares: dor, desconforto no tórax, pescoço, maxila,

braços ou outras áreas que possa resultar a isquemia. Uma das principais manifestações de doença cardíaca em particular a coronariana (OLIVEIRA, 2000).

O paciente com doenças cardiovasculares deve ser tratado como uma emergência médica independente da gravidade. O exame inicial de pacientes inclui observação da função respiratória e da saturação de oxigênio arterial, da pressão arterial (PA) e do ritmo cardíaco. A coleta de exames laboratoriais (bioquímica, exames de coagulação e hematológicos) deve ser realizada o mais breve possível (ANDRADE, 2009).

Com relação à prevenção pode-se dizer que existe a primária e a secundária. O objetivo da prevenção primária é a redução do risco de doenças cardiovascular na população assintomática e a secundária consiste na modificação de fatores de risco. Estudos demonstraram que programas de atividade física com o objetivo de reduzir peso em pessoas obesas através de mudanças positivas de estilo de vida estão associados a redução de risco cardiovascular. Foi constatado que, não só os exercícios aeróbicos, como também os exercícios resistidos são benéficos, tendo efeito multifatorial na redução de fatores de risco cardiovascular (MONTENEGRO NETO et al., 2008).

Com base no exposto, este estudo teve como objetivo averiguar riscos de adoecimento cardiovascular em mulheres com mais de quarenta anos de uma instituição de ensino superior.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório, observacional e descritivo, realizado no Instituto Superior de Teologia Aplicada (INTA), Sobral-CE. A coleta das informações foi realizada em julho e agosto de 2014.

Inicialmente foram selecionadas para participar do estudo em cinquenta pessoas que atingiam os critérios de inclusão: ser mulher, funcionárias do Instituto Superior de Teologia Aplicada, ter idade superior a 40 anos, pois é neste período que começa a transição entre a vida reprodutiva e a não reprodutiva da mulher denominado climatério, que estende-se até os 65 anos, e a menopausa é o marco, correspondendo ao ultimo ciclo menstrual, mas apenas se considera menopausa, após 12 meses da sua ocorrência (LORENZI et al., 2006).

Como critérios de exclusão usou-se: mulheres que estivessem de férias ou licença maternidade no período da coleta da pesquisa e pessoas contratadas pela instituição mas que não estavam residindo em Sobral. Respeitando os aspectos éticos da pesquisa com seres humanos no que se refere a autonomia e adotando os critérios de exclusão, participaram do estudo trinta mulheres de uma instituição de ensino superior.

Foi utilizado um instrumento usado na pesquisa “Cuidando para prevenir adoecimento Cardiovascular” do Grupo de pesquisa “cuidadores do Coração” do Curso de Graduação em Enfermagem, contendo questões relacionadas à identificação, características, sociodemográficas, hábitos/aspectos da alimentação, tabagismo, drogas lícitas/ilícitas, antecedentes familiares, dados antropométricos.

A análise dos dados foi feita a partir do conteúdo de entrevistas realizadas com as participantes, e foi organizado manualmente e após organizado em tabelas e gráficos, sendo discutido de acordo com a literatura pertinente e atualizada sobre o assunto. Esta pesquisa está vinculada ao projeto Cuidando para Prevenir Adoecimento Cardiovascular que tem a aprovação do comitê de ética em pesquisa (CEP), atendendo as normas da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre normas que

regulamentam pesquisa envolvendo seres humanos, com o numero 189.288.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Os resultados foram organizados em duas categorias: Caracterização sociodemográfica de mulheres e hábitos de vida e fatores de risco para doenças cardiovasculares de mulheres de uma instituição de ensino superior.

Caracterização sociodemográfica de mulheres

Nesta categoria foram apresentadas a caracterização de mulheres de acordo com a idade, mais de quarenta anos, conforme a tabela I.

Tabela I. Distribuição de mulheres de uma instituição de ensino superior de acordo com perfil sociodemográfico. Sobral-Ceara, 2014.

Variável	n	%
Idade		
44 a 50 anos	29	96,66
Acima de 60 anos	1	3,34
Raça		
Parda	19	63,33
Branca	10	33,33
Negra	1	3,34
Ocupação		
Professor	6	20,00
Pró-diretor	5	16,67
Gestão	4	13,33
Secretaria	4	13,33
Auxiliar de Serviços	4	13,33
Orientador educacional	3	10,00
Coordenadoria	2	06,66
Preceptoria	2	06,66
TOTAL	**30**	**100,00**

Fonte: pesquisa direta, 2014.

As doenças cardiovasculares tem como fatores de risco a idade, o sexo, a raça, o estresse, o fumo, os maus hábitos alimentares, a hipertensão arterial sistêmica, a obesidade e o diabetes. Na presente pesquisa quando questionado sobre a idade das mulheres pesquisadas encontrou-se que (96,56%) delas estão na faixa etária entre 44 a 59 anos.

No Brasil, a prevalência de hipertensão arterial é um dos fatores de risco das Doenças Cardiovasculares e esta é considerada maior nos negros do que em brancos (VAN EYKEN; MORAES, 2009). Na presente pesquisa a raça das mulheres pesquisadas em sua maioria é da raça parda (63,33%). Quanto à ocupação das mulheres pesquisadas, os dados revelaram que (20%) são professores.

Hábitos de vida e fatores de risco para doenças cardiovasculares de mulheres de uma instituição de ensino superior

Nesta categoria estão apresentadas as variáveis que possuem relação com os hábitos de vida e fatores de risco para adoecimento cardiovascular. A tabela II mostra a avaliação do nível de estresse e praticas de atividades físicas das mulheres participantes do estudo.

Tabela II. Distribuição de mulheres de uma instituição de ensino superior de acordo com avaliação do nível de estresse e prática de atividade física. Sobral-Ceara, 2014.

Avaliação do nível de estresse	n	%
Moderado	17	56,66
Pouco	7	23,33
Muito pouco	3	10,00
Excessivo	3	10,00
Prática de atividade física		
Não	19	63,33
Sim	11	36,66
TOTAL	**30**	**100,00**

Fonte: pesquisa direta, 2014.

Esta pesquisa mostrou que, além de não praticarem atividade física 63,3% (19) mais de 70% das mulheres se consideram estressadas.

Em um estudo realizado por Gomes (2016), 67% dos participantes tinham sintomatologia de estresse antes da ocorrência de atividades de gerenciamento. Tem sido demonstrado que as situações e as condições de trabalho que promovem o estresse, como aquelas que incluem demandas psicológicas e de trabalho elevadas, redução da autonomia e redução da satisfação no trabalho, têm oferecido fatores de risco mais elevados para doenças cardiovasculares. Salienta-se que um quadro de estresse pode estar não somente relacionado ao estilo de vida, mas também ao ambiente ocupacional.

A importância da atividade física na melhoria da qualidade de vida e no controle do estresse tem sido muito divulgada. Por esta razão, frequentemente, os profissionais de saúde têm afirmado que uma vida saudável deveria equilibrar uma alimentação balanceada, uma vida familiar e social prazerosa e a prática regular de atividade física (CARVALHO et al., 2006).

Tabela III. Distribuição de mulheres de uma instituição de ensino superior de acordo com a alimentação. Sobral-Ceara, 2014.

Variável	n	%
Frutas		
Diariamente	22	73,33
2 a 6 semanas	06	20,00
1 a 4 por mes	02	06,66
Nunca	00	00,00
1 a 4 meses	00	00,00
Vegetais		
Diariamente	22	73,33
2 a 6 semanas	05	16,66
1 a 4 por mês	03	10,00
Nunca	00	00,00
Carne		
Diariamente	23	76,66
2 a 6 semanas	07	23,33
1 a 4 por mês	00	00,00
Nunca	00	00,00
Peixe		
1 a 4 por mês	24	80,00
2 a 6 semanas	04	13,33
Diariamente	02	06,67
Nunca	00	00,00
Lacticínios (queijo, leite, logurtes		
Diaiamente	24	80
2 a 6 semanas	06	20
1 a 4 por mês	00	00
Nunca	00	00
Cereais (pão, bolacha)		
Diariamente	22	

2 a 6 semanas	08	73,33
1 a 4 por mês	00	26,67
Nunca	00	00,00
		00,00
Doces		
Diariamente	15	50,00
Nunca	06	20.00
1 a 4 por mês	05	16,67
2 a 6 semanas	04	13,33
TOTAL	30	100.00

Fonte: pesquisa direta, 2014.

Os hábitos alimentares das mulheres entrevistadas, de certo modo foram considerados saudáveis, por consta em sua dieta diariamente frutas, vegetais e lacticínios. Entretanto elas também comem doces e massas diariamente o que contribui para o aumento do peso.

Há estudos demonstrando que as DCV podem ser reduzidas em 30% com modificações na dieta, cuja composição pode constituir um fator de risco ou de proteção (CORTEZ-MAGHELLY, 2008).

As consequências do aumento do sobrepeso e da obesidade têm sido catastróficas. O excesso de peso é um dos principais fatores de risco para a hipertensão arterial, hipercolesterolemia, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e algumas formas de câncer (OLIVEIRA et al., 2015).

Tabela IV. Distribuição de mulheres de uma instituição de ensino superior de acordo com tabagismo, drogas licitas/ilicitas. Sobral-Ceara, 2014.

Tabagismo	**N**	**%**
Nunca fumou	24	80,00
Ex-fumante	06	20,00
Fumante	00	00,00
Drogas lícitas/ Ilícitas		
Não consome	23	76,66
Consome bebida alcoólica	07	23,34
Drogas ilícitas	00	00,00
TOTAL	**30**	**100,00**

Fonte: pesquisa direta, 2014.

Um aspecto positivo apresentado neste estudo foi quanto ao uso de cigarros e de outras drogas, com a maioria delas não tendo este hábito, o que diminuiu o risco para DCV.

No sistema cardiovascular, o consumo elevado e frequente de álcool está associado ao aumento da pressão arterial, desrregulação de lipídios e triglicerídeos e maior risco de infarto do miocárdio e doenças cerebrovasculares. O álcool também eleva a frequência cardíaca de consumidores eventuais, aumentando o desgaste cardíaco em repouso e o consumo energético pelo miocárdio (MAGALHAES et al., 2014).

A regulação dos preços e das taxas que incidem sobre a bebida alcóolica, no sentido de deixá-la mais cara e menos acessível ao público geral, faz parte das estratégias que a OMS recomenda para que se alcance a meta de redução de até 10% no consumo de bebida alcoólica até o ano de 2025 (AUDI; SANTIAGO; ANDRADE; FRANCISCO, 2016).

Tabela V. Distribuição de mulheres de uma instituição de ensino superior de acordo com a história clínica. Sobral-Ceará, 2014.

Hipertensão Arterial Sistêmica	n	%
Não	20	66,67
Sim	10	33,33
Diabetes Mellitus		
Não	27	90,00
Sim	03	10,00
Dislipidemia		
Não	29	96,67
Sim	01	3,33
Menopausa		
Não	27	90,00
Sim	03	10,00
Faz uso de anticoncepcional		
Não	30	100,00
Sim	00	00,00
Faz terapia de reposição hormonal		
Não	30	100,00
Sim	00	00,00
É histerectomizada		
Não	24	80,00
Sim	06	20,00
Doença Arterial Coronariana		
Não	29	96,67
Sim	01	3,33
TOTAL	**30**	**100,00**

Fonte: pesquisa direta, 2014.

A tabela V mostrou que a maioria das mulheres entrevistadas não possuem fatores de risco cardiovascular como Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabete Mellitus, Dislipidemia.

As mulheres do estudo não são histerectomizadas e nem utilizam terapia de reposição hormonal e apenas 10% estão na menopausa.

A proteção das mulheres, antes da menopausa, parece estar relacionada a alguns mecanismos da fisiologia reprodutiva, responsáveis por uma menor tendência trombolítica e uma proteção hormonal. Após os 50 anos, com o advento da menopausa, as mulheres tornam-se tão vulneráveis ao infarto quanto os homens da mesma faixa etária (SICHIERI, 2010).

Além destes foram verificados a história dos antecedentes familiares das entrevistadas, que apresentou que as mulheres, em sua grande maioria não possuem história familiar de HAS, DM e DAC. No entanto na presente pesquisa quando questionado em relação a doenças pessoais nas mulheres entrevistadas obteve-se como resposta que (66,67%) não tem antecedentes com hipertensão; diabetes (90%) e dislipidemia (96,67%).

A Hipertensão arterial (HAS) e diabetes mellitus (DM) são condições clínicas que frequentemente se associam. A HAS e o DM constituem os principais fatores de risco populacional para as doenças cardiovasculares,

motivo pelo qual representam agravos de saúde pública (RADOVANOVIC, 2014).

A história familiar positiva para doença cardiovascular, entre parentes consanguíneos, é um fator de risco importante na determinação da ocorrência e prognóstico de DIC, especialmente quando associada a outros fatores de risco (GUIMARÃES, 2009).

CONCLUSÃO

As DCV estão cada dia mais frequentes em mulheres, principalmente após a menopausa. À vista do exposto, foi relevante averiguar os riscos para DCV em mulheres após quarenta anos. O estudo mostrou que 73,33% exercem suas atividades sem esforço físico, 63,33% eram sedentárias, 66,66% se consideram estressadas, 50% consomem doces e 73% massas diariamente e mais de 70% das mulheres estão acima do peso.

A partir desses resultados torna-se relevante estimular hábitos saudáveis de vida, visando a prevenção das Doenças Cardiovasculares, principalmente em mulheres na menopausa.

Percebe-se ainda, que é necessário desenvolver novos estudos que envolvem o tema risco para o adoecimento cardiovascular em mulheres, para assim desenvolver novas estratégias de prevenção de DCV nas mulheres. Conclui-se que o sedentarismo, é um fator de risco muito relevante quanto ao adoecimento cardiovascular, e percebeu-se que precisamos trabalhar mais na promoção e prevenção dessas mulheres nesta faixa- etária de acima de 40 anos de idade.

REFERÊNCIA

ANDRADE, J. P. IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. **Arq Bras Cardiol**; v. 93, n. 6 Supl. 2, p. e179-e264, 2009. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2009/diretriz_iam.pdf

ASSIS, L.S. et al. A Atenção da Enfermeira à Saúde Cardiovascular de Mulheres Hipertensas. **Esc. Anna Nery Enferm**., v.13, n. 2, p. 70-265, abr.-jun. 2009.

AUDI, C.A.F. et al. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em servidores de instituição prisional: estudo transversal. **Epidemiol. Serv. Saude, Brasília,** v. 25, n. 2, p. 301-310, abr-jun 2016. Disponível em: http://www.scielosp.org/pdf/ress/v25n2/2237-9622-ress-25-02-00301.pdf.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de atenção integral à saúde da mulher**: Principal e diretrizes. Brasileira (DF), 2011.

BONOTTO, G.M; SASSI, R.A.M; SUSIN, L.R.O. Conhecimento dos fatores de risco modificáveis para doença cardiovascular entre mulheres e seus fatores associados: um estudo de base populacional. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, jan. 2016. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000100293.

CARVALHO, T. et al. Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde. **Rev. Bras. Med. Esporte**, v. 2, p. 79-81, 2006.

CORTEZ-MAGHELLY, C. O estresse e suas implicações fisiológicas. **A Folha Médica.** Rio de Janeiro, v. 103, n. 4, p.175, 2008.

FERNANDES, C.E; NETO, J.S.L.P; GEBARA, O.C.E, et al. I Diretriz Brasileira sobre Prevenção de Doenças Cardiovasculares em Mulheres Climatéricas e a Influência da Terapia de Reposição Hormonal (TRH) da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e da Associação Brasileira do Climatério (SOBRAC).). **Arq. Bras. Cardiol**., v.91, n. 1supl. 1, p. 1-23. 2009.

GOMES, C.M. et al. Stress and cardiovascular risk: multi-professional intervention in health education. **Rev Bras Enferm** [Internet], v. 69, n. 2, p. 329-36, 2016.

Santos, L.M.S. et al.
GUIMARÃES, A.S. Cardiopatia coronária: aspectos epidemiológicos e preventivos. **Arq. Bras. Cardiol**., v. 59, n.1, p.5-11, 2009.

LORENZI, D. R. S. et al. Fatores associados à qualidade de vida após menopausa. **Universidade de Caxias do Sul.** Rio Grande do Sul, 2006.

MAGALHÃES, F.J. et al. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de enfermagem: estratégias de promoção da saúde. **Rev Bras Enferm.,** v. 67, n. 3, p. 394-400, maio-jun; 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n3/0034-7167-reben-67-03-0394.pdf.

MONTENEGRO NETO, N.A et al. Obesidade, envelhecimento e risco cardiovascular no brasil: possíveis soluções para problemas atuais. **Rev.Saúde.Com**; v. 4, n. 1, p. 57-63, 2008. Disponível em: file:///C:/Users/MICRO/Downloads/84-140-1-SM.pdf.

OLIVEIRA, R.M.C. Acidente Vascular Cerebral Isquêmico com Efeito de Massa. **Revista Neurociências**, v. 8, n. 3, p. 86-92, 2000.

OLIVEIRA, B.M.S. et al. Hábitos Alimentares Relacionados ao Desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares em Adolescentes. **UNICIÊNCIAS**, v.19, n.1, p.55-61, 2015.

RADOVANOVIC, C.A.T. et al. Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados às doenças cardiovasculares em adultos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n. 4, p. 547-53, jul.-ago, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt_0104-1169-rlae-22-04-00547.pdf.

RODRIGUES, F.G.; MACHADO, M.C.F.P. A prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários da cidade de Patos-PB. **Revista Temas em Saude., v.** 16, n. 2, p. 156-172, 2016. Disponível em: http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2016/08/16208.pdf.

SICHIERI, R. **Epidemiologia da Obesidade.** Rio de Janeiro: EDUERJ, 2010

TAKAMUNE, D.M. et al. Conhecimento dos fatores de risco para doença cardiovascular em mulheres no climatério: estudo piloto. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa,** São Paulo, v. 56, n. 3, p. 117-21, 2011.

VAN EYKEN, E.B.B.D.; MORAES, C.L. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre homens de uma população urbana do Sudeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 111-123, jan., 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n1/12.pdf.

Submissão: 18/11/2016

Aprovação: 17/04/2017