

Estratificação de risco cardiovascular: estudo em trabalhadoras de uma Instituição de Ensino Superior de Minas Gerais

*Cardiovascular risk stratification: study of workers from a Higher
Education Institution of Minas Gerais*

Júnia Patrícia Ferreira Silva

Graduanda do curso de Enfermagem (UNIPAM).

E-mail: juniapatricia@hotmail.com

Isa Ribeiro de Oliveira Dantas

Doutora; Professora orientadora (UNIPAM).

E-mail: isa@unipam.edu.br

Cleide Chagas da Cunha Faria

Enfermeira; Mestre em Promoção da Saúde; Especialista em Saúde Pública com ênfase
em Saúde da Família; Professora coorientadora (UNIPAM).

E-mail: cleide@unipam.edu.br

Rianne Lage Reis Cândido

Graduanda do curso de Enfermagem (UNIPAM); Colaboradora.

E-mail: rianne@grupor4.com.br

Resumo: Desde as décadas de 1960 e 1970, as mulheres tornaram-se mais ativas e independentes. Com isso, tornaram-se, também, mais expostas a fatores de risco para doenças, principalmente as cardiovasculares (DCVs). No Brasil, essas doenças representam 30% dos óbitos em um ano, sendo que 47,71% do total de óbitos em 2011 foram de mulheres. Diante dessa situação, o presente trabalho teve como objetivo realizar a estratificação de risco cardiovascular em trabalhadoras de uma Instituição de Ensino Superior de Minas Gerais. Realizou-se uma pesquisa documental, descritiva, de natureza quantitativa, que visou estimar os riscos para doenças coronarianas em 10 anos a partir do escore de Framingham. A coleta de dados foi realizada nos meses de abril e maio de 2015 por meio de consulta em pasta pessoal de documentação das funcionárias no setor de Recursos Humanos da IES, através de formulário gerado durante a SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho), no ano de 2014, totalizando 107 prontuários. A análise dos resultados mostraram 99% das mulheres com baixo risco para doenças cardiovasculares e 1% com risco intermediário. Entre os fatores de risco, encontrou-se alta prevalência de estresse, ansiedade, colesterol alto, consumo de álcool e fumo. A faixa etária prevalente foi entre 18 e 39 anos. Concluiu-se que, mesmo apresentando baixo risco para DCVs, as trabalhadoras não estão isentas de sofrerem evento cardiovascular, tendo em vista a presença de muitos fatores de risco. Sugerem-se outros estudos com maior número de trabalhadoras e adoção de estratégias de vigilância e sensibilização para o autocuidado.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares. Fatores de risco. Escore de Framingham.

Abstract: Since the 1960s and 1970s, women have become more active and independent. With this, they have also become more exposed to risk factors for diseases, especially cardiovascular diseases (CVDs). In Brazil, these diseases account for 30% of deaths in one year, and 47.71% of all deaths in 2011 were among women. In view of this situation, the present study had as objective to carry out the stratification of cardiovascular risk in workers of a Higher Education Institution of Minas Gerais. A descriptive, quantitative documentary research was carried out to estimate the risks for coronary diseases in 10 years from the Framingham score. The data collection was carried out in April and May of 2015 through a personal folder consultation of documentation of the employees in the Human Resources sector of the IES, through a form generated during the SIPAT (Internal Week of Prevention of Accidents at Work), In the year 2014, totaling 107 medical records. Analysis of the results pointed out 99% of the women in a low risk to cardiovascular diseases and 1% in an intermediate risk factor. Among the risk factors, it was found a high predominance of stress, anxiety, changed cholesterol, alcohol and tobacco consumption. The prevalent age group was between 18 and 39 years old. It is concluded even if they are at low risk for CVD, women workers are not exempt from cardiovascular events, due to the presence of many risk factors. We suggest other studies with a larger number of workers and the adoption of surveillance and awareness strategies for self-care.

Keywords: Cardiovascular diseases. Hazard factors. Framingham score.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos tempos, a sociedade brasileira tornou-se mais ativa com o propósito de alcançar a independência e a estabilidade financeira própria e de sua família. Diariamente, milhares de pessoas deixam seus lares e dedicam maior parte do dia a algum tipo de atividade remunerada. Ao final do dia, já esgotados, muitas vezes mal alimentados, os trabalhadores são vencidos pelo cansaço e, como consequência, tornam-se cada vez mais sedentários, seduzidos pelo alcoolismo e tabagismo e mais propensos a doenças cardiovasculares (OLIVEIRA; CARVALHO; COSTA, 2013).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, as doenças cardiovasculares representam, aproximadamente, 30% do total de óbitos no país em um ano (GOMES, 2011). Em 2011, a mortalidade específica por doenças do aparelho circulatório no Brasil foi de 335.177 óbitos, sendo 159.923 vítimas do sexo feminino, representando 47,71% do total de óbitos (DATASUS, 2014).

Para Nascimento, Gomes e Sardinha (2011), a entrada das mulheres no mercado de trabalho, nas décadas de 60 e 70, colocou o sexo feminino mais propenso a doenças cardiovasculares. Isso porque a mulher aderiu a um estilo de vida que impõe longas jornadas de trabalho, alimentação inadequada, falta de atividade física, estresse, uso de tabaco e álcool, entre outros fatores de risco para a saúde cardiovascular.

Para a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2008), as mulheres são as mais atingidas pelas doenças cardiovasculares, por vários motivos, entre eles, o aumento da expectativa de vida feminina para 75 anos. Sabe-se que as mulheres, após a menopausa, são naturalmente mais susceptíveis às doenças isquêmicas do coração

(DIC) quando a queda dos níveis de estrogênio acelera o depósito de lipídeos nas paredes das artérias (NASCIMENTO; GOMES; SARDINHA, 2011).

As doenças cardiovasculares (DCVs) acontecem na presença de um ou de vários fatores. Entretanto, a ausência de um fator não significa ausência de risco. Portanto, a redução da morbidade e mortalidade por DCV deve ser pensada no sentido de promover atitudes que interfiram no comportamento do indivíduo, intervindo nos fatores de risco passíveis de serem modificados (SIMÃO *et al.*, 2002).

A identificação dos indivíduos que estão predispostos a eventos cardiovasculares é de extrema importância para a prevenção efetiva, com a correta definição das metas terapêuticas (BRASIL, 2010).

A estratificação de risco cardiovascular consiste em três fases. A primeira é realizada por meio da coleta de dados e identificação dos fatores de risco, como: tabagismo, hipertensão arterial, obesidade, sedentarismo, antecedentes familiares para doenças cardiovasculares e idade que diferencia para homens (<55 anos) e mulheres (<65 anos) (BRASIL, 2013).

Na segunda fase, são avaliados a pressão arterial e os exames bioquímicos LDLc e HDLc. Finaliza-se a terceira fase com o somatório dos pontos distribuídos no escore de Framingham, para obtenção do risco cardiovascular no período de 10 anos (BRASIL, 2013).

Obtidos os dados, utiliza-se a escala do escore de Framingham para classificar o risco a que esse indivíduo está sujeito de acordo com a porcentagem extraída da soma de pontos.

Dessa forma, um indivíduo pode ser classificado como de Baixo Risco quando existir menos de 10% de chance de um evento cardiovascular ocorrer em dez anos. Considerado de Risco Intermediário quando o indivíduo apresenta entre 10% e 20% de chance de um evento cardiovascular. Como Alto Risco incluem aqueles que somarem mais de 20% de chance de um evento cardiovascular ou houver a presença de lesão de órgão-alvo, tais como infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular encefálico (AVE), ataque isquêmico transitório (AIT), hipertrofia ventricular esquerda, retinopatia e nefropatia (BRASIL, 2013).

Considerando-se o exposto, este estudo teve como objetivo estratificar o risco de evento coronariano, segundo o escore de Framingham, de trabalhadoras de uma Instituição de Ensino Superior do Estado de Minas Gerais. Espera-se contribuir para que a IES de posse dos resultados tenha condições de elaborar e definir estratégias para a implementação, execução e avaliação de ações efetivas junto às trabalhadoras que resultem em menores custos com absenteísmos, licenças médicas, além de desenvolver medidas para a melhor qualidade de vida de suas trabalhadoras.

2 METODOLOGIA

Realizou-se um estudo documental, descritivo, com abordagem quantitativa, no qual foram analisados os dados das trabalhadoras de uma Instituição de Ensino Superior (IES), localizada na cidade de Patos de Minas – MG. A IES conta com uma área de 90 mil m² de construção, possui treze blocos onde funcionam todos os cursos da Instituição e seus laboratórios. Possui, em seu quadro de colaboradores, um total de

842 funcionários subdivididos entre os setores de construção civil, administrativo, professores e estagiários, dos quais 482 são homens e 360 são mulheres.

A escolha em utilizar as informações colhidas das trabalhadoras justificou-se pelo número expressivo de mulheres que prestam serviço à instituição e ainda pelo fato de o sexo feminino apresentar maior vulnerabilidade a doenças cardiovasculares por diversos motivos, entre eles sua inclusão no mercado de trabalho, de acordo com vários autores.

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizada uma planilha elaborada pela pesquisadora, contendo as condições sociodemográficas, os aspectos emocionais, os hábitos de vida, os exames laboratoriais (colesterol Total, HDL e glicose), a presença de hipertensão arterial e de diabetes e as medidas antropométricas (anexo 1).

Para a estratificação do risco cardiovascular, foi utilizado o escore de Framingham. Foram avaliadas as seguintes variáveis: faixa etária, níveis da pressão arterial, exames bioquímicos LDLc e HDLc e tabagismo. Com o somatório dos pontos distribuídos no Escore de Framingham, obteve-se o risco cardiovascular para um período de 10 anos, sendo caracterizado como risco baixo, intermediário (moderado) e alto.

Os dados foram coletados nos meses de abril e maio de 2015 por meio de consulta em pasta pessoal de documentação das funcionárias no setor de Recursos Humanos da IES, através de formulário gerado durante a SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho), no ano de 2014. A SIPAT é uma atividade obrigatória que acontece anualmente nas empresas instaladas no Brasil, devendo ser realizadas palestras, treinamentos e avaliações com o objetivo de orientar e conscientizar os funcionários sobre a importância da prevenção de acidentes e doenças no ambiente de trabalho.

Foram incluídos 107 formulários de dados disponíveis de funcionárias de todas as idades que participaram da SIPAT/2014. Os critérios de exclusão foram informações incompletas e não participação da funcionária na SIPAT. A estratificação do risco cardiovascular foi realizada apenas nas mulheres com idade acima de 20 anos, conforme prevê o escore utilizado que projeta o risco de adoecimento em 10 anos, num total de 98 colaboradoras. A pesquisa não apresentou qualquer risco à população investigada, uma vez que se referia exclusivamente à possibilidade de identificação dos participantes, sendo rigorosamente respeitado pelas pesquisadoras o absoluto sigilo de suas identidades. Como benefícios à pesquisa, permitiu a proposta de elaboração de estratégias e ações no sentido de melhorar a qualidade de vida das trabalhadoras.

Os dados resultantes deste estudo foram analisados por meio de estatísticas descritivas, apresentados em tabelas e gráficos, utilizando o software Microsoft Excel – 2010. Em seguida, foram discutidos a partir da literatura pertinente.

Esse estudo foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Centro Universitário de Patos de Minas, em 12/02/2015, com CAAE de número 39208314.0.0000.5549, considerando os preceitos éticos e legais previstos na Resolução 466/12.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A população investigada no presente estudo foi constituída de 107 trabalhadoras (N=107) cuja idade variou de 18 a 72 anos com média de 31,7 ($\pm 11,8$ *dup*) anos.

Homens e mulheres são atingidos todos os anos por doenças cardiovasculares no Brasil e no mundo. Os homens são os mais atingidos entre 45 e 64 anos de idade. Após os 65 anos, as mulheres passam a morrer mais que os homens por doenças cardiovasculares, colocando a idade como fator de risco para doenças cardíacas (SANCHES *et al.*, 2006).

Podem ser elencados como fatores de risco não modificáveis: história familiar de doença arterial coronariana, sexo e raça. Tabagismo, etilismo, sedentarismo, estresse, obesidade, hipertensão arterial, diabetes mellitus e as dislipidemias são fatores considerados modificáveis, pois dependem dos hábitos de vida e estilo das pessoas (NASCIMENTO; GOMES; SARDINHA, 2011; SMELTZER *et al.*, 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Os resultados quanto à escolaridade mostram 34 (31,8%) com nível superior incompleto, 28 (26,2%) com superior completo, 18 (16,8%) com ensino médio completo, 10 (9,3%) ensino fundamental incompleto, nove (8,4%) ensino fundamental completo, oito (7,5%) pós-graduadas. Esse resultado justifica-se ao realizar a análise da função exercida pela trabalhadora dentro da instituição. A baixa escolaridade pode se relacionar indiretamente com o risco cardiovascular moderado e alto, uma vez que esses indivíduos teriam menor resposta às ações educativas, maior dificuldade de aceitar a importância da adesão a hábitos de vida saudáveis e terapêuticos quando necessário (SAMPAIO; MELO; WANDERLEY, 2010).

As trabalhadoras foram agrupadas quanto à função exercida na IES, constando das informações trabalhistas: 30 auxiliares administrativos (28%), 22 auxiliares de serviços gerais (20,5%), 15 estagiárias (14,0%), 11 secretárias (10,3%), 10 técnicas e agentes de laboratório (9,4%). Em outras funções, 17 trabalhadoras (15,9%) foram incluídas como representantes de atendente de telemarketing, analista de RH, vigilante, dispensadora, auxiliar de contabilidade. Do grupo expressivo de professoras existente na IES, apenas duas (1,9%) participaram da SIPAT/2014.

A Tabela 1 mostra as características das trabalhadoras quanto ao nível de escolaridade, funções exercidas na IES e estado civil, das quais a maioria, 58 (54,2%), eram solteiras, 41 (38,3%) casadas e outras situações somaram oito (7,5%), incluindo divorciadas, uniões estáveis e viúvas.

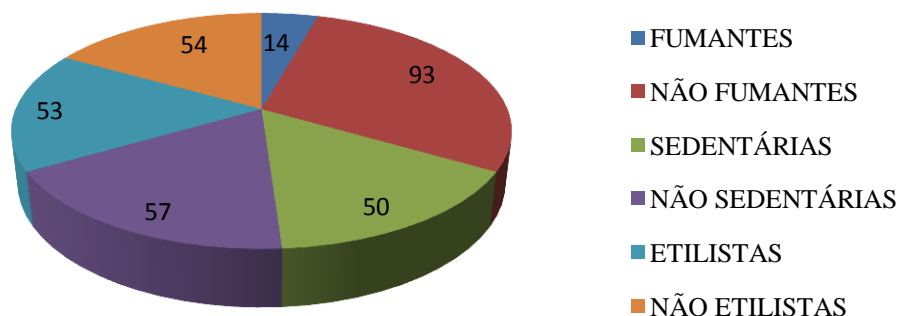
Tabela 1 – Características das trabalhadoras da IES, Patos de Minas, 2015.

	N	%
Amostra		
	N = 107	
Idade média	31,7 anos (11,8 <i>dvp</i>)	
Escolaridade		
Ens. Fundamental Incompleto	10	9,3
Ens. Fundamental Completo	9	8,4
Ens. Médio Incompleto	0	0
Ens. Médio Completo	18	16,8
Ens. Superior Incompleto	34	31,8
Ens. Superior Completo	28	26,2
Pós-graduação	8	7,5
Função		
Estagiárias	15	14,0
Auxiliar Administrativo	30	28,0
Auxiliar de serviços gerais	23	21,5
Secretária	11	10,3
Professora	2	1,9
Técnica de laboratório	10	9,3
Outras funções	16	15,0
Estado civil		
Casada	41	38,3
Solteira	58	54,2
Outros	8	7,5

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Por meio do formulário analisado, obteve-se acesso aos dados referentes aos hábitos de vida das trabalhadoras investigadas (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Hábitos de vida das trabalhadoras, 2015.



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Quanto aos hábitos de vida das trabalhadoras, as que afirmaram praticar atividade física foram 57 (53,3%) e as sedentárias corresponderam a 50 (46,7%).

Segundo Sanches *et al.* (2006), o sedentarismo vem aumentando e as mulheres têm praticado cada vez menos atividades físicas.

Diversos estudos chamam a atenção para a prática de atividade física. Como vantagens da realização de atividade física, destacam-se seu efeito hipotensor, auxílio no melhor funcionamento do organismo, elevação do condicionamento físico, mental e funcional, permitindo uma melhora da qualidade de vida e do bem-estar psicossocial (JODAS *et al.*, 2009; ASSIS, 2009).

A falta de atividade física desenvolve outros fatores como a obesidade, as dislipidemias, o estresse e a hipertensão arterial, colocando a mulher mais uma vez em risco extremo de doença cardiovascular (NASCIMENTO; GOMES; SARDINHA, 2011; SANCHES *et al.*, 2006).

Em relação ao álcool, 53 (49,5%) se declararam etilistas e 54 (50,5%) afirmaram não fazer uso de bebida alcoólica. Esse dado passa a ser preocupante pelo grande número de mulheres que ingerem bebida alcoólica, principalmente considerando a faixa etária constituída de mulheres jovens.

Sabe-se que o uso de álcool em excesso contribui para a elevação da pressão arterial. Associado a outros fatores como a idade, pode-se constituir em fator de risco para doenças coronarianas no futuro (STIPP *et al.*, 2007).

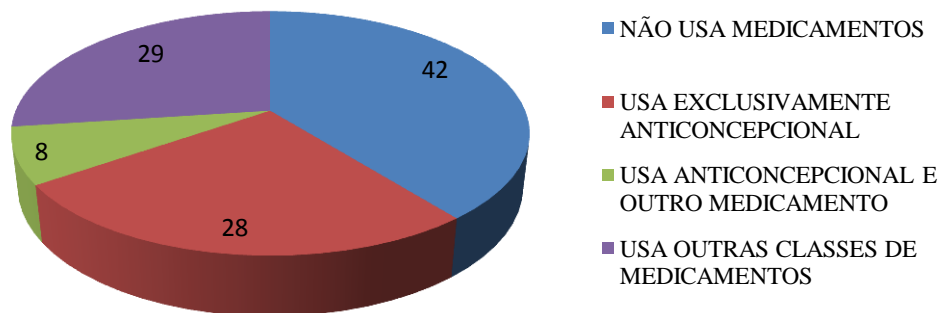
O uso do tabaco foi declarado por 14 trabalhadoras (13,0%) e 93 (87%) declararam não ser fumantes. O tabagismo aumenta o risco de mortalidade cardiovascular em 31% em mulheres e aumenta conforme o número de cigarros fumados por dia, sendo um fator importante para aumento da pressão arterial e para DCVs, comprometendo o aparelho circulatório devido aos elementos tóxicos presentes no tabaco (BRASIL, 2006; NASCIMENTO; GOMES; SARDINHA, 2011).

Neste estudo, não foi pesquisada a quantidade de cigarros consumidos por dia, apenas o hábito de fumar representado por 13,2% das trabalhadoras investigadas, superior ao estimado pelo Ministério da Saúde cuja taxa de mulheres fumantes no Brasil seria em torno de 11,2% (INCA, 2014). Resultado inferior ao encontrado por Jodas *et al.* (2009), em que 25,8% de mulheres eram tabagistas e fumavam em média 10 cigarros por dia.

Das mulheres que informaram usar medicamentos, 28 (26,1%) faziam uso exclusivo de anticoncepcionais, oito (7,5%) usavam anticoncepcionais associados a anti-hipertensivos ou outros medicamentos. Outras classes de medicamentos eram usadas por 29 (27,1%) das mulheres, incluindo antidepressivos, repositores hormonais, diuréticos, anticoagulantes, antianêmicos, ansiolíticos, anticonvulsivantes, antiparkinsonianos, corticoides.

Das trabalhadoras participantes da pesquisa, 42 (39,3 %) não usavam qualquer tipo de medicamento. O uso de medicamentos referido pelas trabalhadoras está representado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Uso de medicamentos referidos pelas trabalhadoras, Patos de Minas, 2015.



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Assis *et al.* (2009) referem que, numa população de 66 mulheres hipertensas, 89,39% usavam algum medicamento para controle de pressão arterial e realizavam acompanhamento ambulatorial entre um ou mais de 20 anos. Quanto à faixa etária, as mulheres encontravam-se entre 41 e 60 anos e houve relação com a baixa escolaridade, o estado civil e a raça (63,64% se declararam negras).

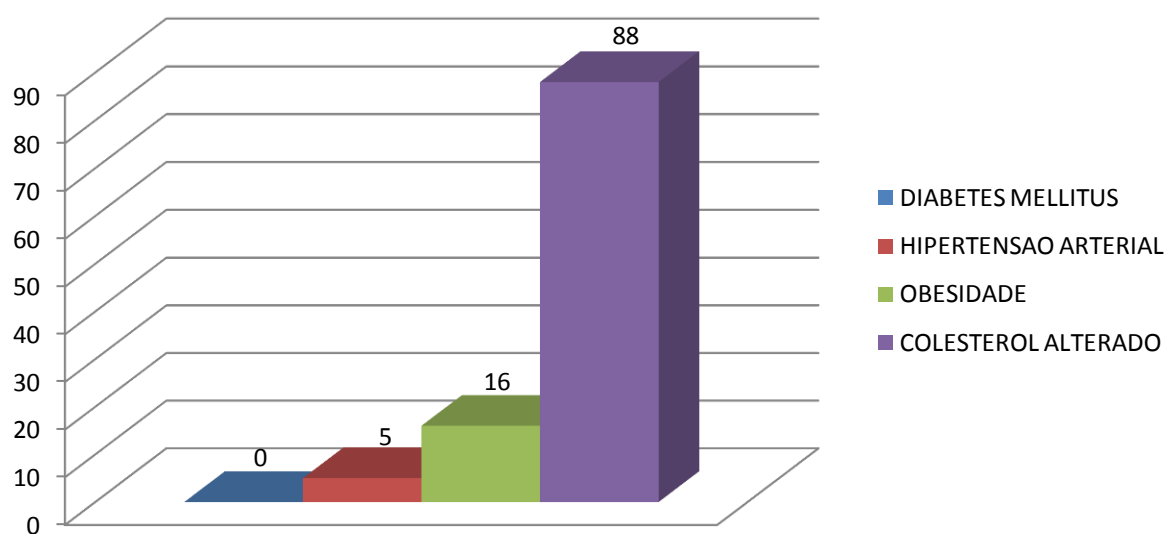
A hipertensão nas mulheres também está fortemente associada a sua inclusão no mercado de trabalho, participação e manutenção do orçamento familiar, marcado por uma sobrecarga de trabalho dentro e fora do lar, o que contribui em muito para o aumento do estresse, da ansiedade, do peso, do sedentarismo, da má alimentação, comprometendo a qualidade de vida e a saúde feminina (ASSIS *et al.*, 2009).

Foi pesquisada no formulário a presença de fatores emocionais nas trabalhadoras em estudo. Os fatores emocionais relacionados ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares que estiveram presentes nos relatos foram o stress, a ansiedade e a depressão, podendo ser citado mais de um fator ao mesmo tempo.

Observou-se que 99 (92,52%) das trabalhadoras relataram stress e ansiedade; a depressão foi relatada por 47 (43,9%). O estresse foi o segundo fator de risco para doença cardiovascular encontrado por Assis *et al.* (2009) entre as mulheres hipertensas (54,55%).

Os níveis de estresse elevado precipitam respostas adaptativas do sistema cardiovascular, culminando no aumento da frequência cardíaca, da contratilidade, do débito cardíaco e dos níveis pressóricos (ASSIS *et al.*, 2009).

Gráfico 3 – Distribuição de fatores de risco segundo o risco nutricional, alterações bioquímicas e hipertensão arterial, 2015.



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Quanto ao risco nutricional, 16 (15%) foram consideradas com obesidade, de acordo com a análise do índice de massa corpórea (IMC). Quanto a alterações bioquímicas e hipertensão arterial delineadas no escore de Framingham, 88 (82,2%) apresentaram taxas elevadas de colesterol e cinco (4,7%) eram hipertensas.

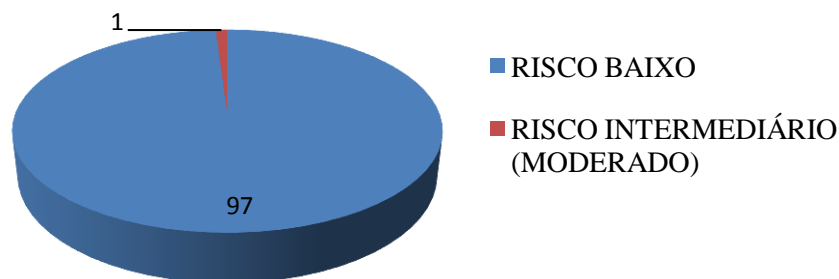
A obesidade não teve associação com a situação de risco cardiovascular neste estudo, porém, Oar e Rosado (2010) chamam a atenção para a inadequação no peso corporal das mulheres, mais susceptíveis ao acúmulo de gordura na região abdominal e, portanto, mais propensas a desenvolver, principalmente, diabetes e outras anormalidades metabólicas.

Quanto aos níveis de colesterol, Chiesa, Moresco e Bem (2007) referem piora do perfil lipídico dos indivíduos, na medida que o percentual de risco aumenta, significando aumento do colesterol total dos triglicerídeos e do LDL-C e diminuição na concentração do HDL-C. Nos grupos de alto risco, o HDL-C foi considerado em 58% dos indivíduos abaixo dos valores normais (40mg/dl) enquanto predominaram altas taxas de triglicerídeos e LDC-C.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2008), elevação de 1% nos níveis de LDL-C aumenta o risco de DCV em 2%, e diminuição de 1% nos níveis de HDL-C eleva esse risco entre 2 e 4,7%. Em mulheres brasileiras com idade entre 25 e 45 anos, a prevalência de hipercolesterolemia é de, aproximadamente, 40%, sendo que esses níveis se elevam com o aumento da idade.

Cerca de 7,6 milhões de mortes ocorridas no mundo foram atribuídas a elevação da pressão arterial (a partir de 115/75 mm/Hg de forma linear, contínua e independente), sendo 54% dos óbitos resultantes de acidente vascular encefálico e 47% de doença isquêmica do coração, o que torna a hipertensão arterial principal fator de risco para doença cardiovascular (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Gráfico 4 – Classificação do risco cardiovascular segundo o escore de Framingham, 2015.



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

O escore de Framingham permite a realização da estratificação de risco cardiovascular para mulheres acima de 20 anos, sendo assim, a amostra estratificada limitou-se a 98 trabalhadoras (N= 98). Quando aplicado o escore, 97 trabalhadoras apresentaram baixo risco cardiovascular (99%), uma trabalhadora foi considerada de risco intermediário (moderado) e não foi detectado risco alto em nenhuma trabalhadora. A classificação dos riscos foi distribuída conforme as variáveis: idade, sexo, LDL e HDL alterados, tabagismo e hipertensão arterial.

Considera-se o resultado prevalente de baixo risco acima do esperado, justificado pelo tamanho limitado e pela constituição da amostra, definida por adultos jovens na maioria entre 20 e 40 anos, fora da faixa etária de maior risco, de acordo com o estudo de Framingham.

O risco intermediário esteve relacionado à idade da trabalhadora, ao sexo e às alterações de colesterol (HDL e LDL), à relação do risco baixo para evento cardiovascular com as variáveis: idade, sexo, LDL e HDL alterados, tabagismo e hipertensão, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição dos riscos segundo as variáveis do escore de Framingham, 2015.

Variáveis	Risco				Total	
	Risco Baixo		Intermediário		N	%
	N	%	N	%	N	%
Idade						
20-39	71	72,4	0	0	71	72,5
40-49	17	17,3	0	0	17	17,3
50-59	9	9,2	0	0	9	9,2
60-69	0	0	0	0	0	0
70-79	0	0	1	1	1	1

Continuação Tabela 2

Sexo						
Feminino	97	99	1	1	98	100
Níveis de colesterol						
LDL Alterado	87	88,8	1	1	88	89,8
HDL Alterado	87	88,8	1	1	87	88,8
Tabagismo	14	14,2	0	0	14	14,2
HAS	5	5,1	0	0	5	5,1

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Analisando a faixa etária associada à idade em mulheres, Chiesa, Moresco e Bem (2007) encontraram 100% de mulheres até 39 anos com baixo risco de evento coronariano, dos 40 aos 49 anos apenas 2% das mulheres foram consideradas de risco médio. Quando a idade foi superior a 50 anos, 36% das mulheres apresentaram risco médio e 18% foram agrupadas como sendo de alto risco.

Jodas *et al.* (2009) afirmam que os fatores de risco relacionados à dislipidemia, hipertensão, diabetes mellitus e história familiar não possuem diferenciação entre homens e mulheres. Porém, as doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte do sexo feminino.

Sampaio, Melo e Wanderley (2010) estratificaram o risco cardiovascular numa amostra de 127 indivíduos de ambos os sexos, encontrando 59,05% com baixo risco para DVC em 10 anos, 29,92% com risco médio e 11,01% apresentando alto risco com predominância do sexo feminino nos três níveis de risco cardiovascular.

No estudo de Mascarenhas, Reis e Souza (2009), os resultados de estratificação em adultos evidenciaram que o alto risco de desenvolver a doença coronariana foi maior entre homens (20,0%) e mulheres (3,8%). Entre os fatores que contribuíram para elevar o risco coronariano, a hipertensão, o diabetes, os baixos níveis de HDL e os altos níveis de colesterol total apresentaram maior prevalência.

Ambos os estudos concordam que a estratificação de risco cardiovascular pelo escore de Framingham é um instrumento valioso para estimar a probabilidade da ocorrência de eventos cardiovasculares nos indivíduos, colaborando, dessa forma, para um direcionamento adequado de tratamento e prevenção de doenças (SAMPAIO; MELO; WANDERLEY, 2010; MASCARENHAS; REIS; SOUSA, 2009). Possibilita, também, uma melhor compreensão pelo próprio indivíduo de suas condições de risco, maior adesão ao tratamento e melhores chances de reduzir os riscos e danos cardiovasculares (PIMENTA; CALDEIRA, 2014).

Entretanto, Mascarenhas, Reis e Sousa (2009) alertam que a estimativa do risco de doença coronariana através do somatório dos fatores de risco e os sinergismos entre alguns desses fatores podem gerar complexas interações, levando a uma atribuição intuitiva do risco sub ou superestimado dos casos.

Os níveis mais elevados de mortalidade por DCV's compreendem a faixa etária de 30 a 69 anos, idade dita economicamente ativa. A idade é um fator de risco para doenças coronarianas, na medida em que o organismo vai envelhecendo, a morfologia

e a constituição da parede arterial se alteram. As mulheres, após a menopausa, perdem o efeito protetor do estrogênio, permitindo a evolução dos problemas cardiovasculares (JODAS *et al.*, 2009).

Neste estudo, a maioria das mulheres são adultas jovens, o que requer uma abordagem no âmbito de promoção e prevenção de saúde dessas trabalhadoras com urgência para intervir no desenvolvimento de doenças relacionadas ao estilo de vida e ao próprio envelhecimento.

4 CONCLUSÃO

Este estudo mostra a importância de estratificar e quantificar o risco cardiovascular, realizando o levantamento dos fatores de risco numa população especialmente a feminina, pois, com a entrada das mulheres no mercado de trabalho, estas se tornaram mais propensas a doenças cardiovasculares.

Os fatores de risco encontrados neste estudo e o predomínio do baixo risco cardiovascular não são tranquilizadores. Ao contrário, são dignos de preocupação, uma vez que a maioria das mulheres são adultas jovens, indicando que as intervenções devem acontecer precocemente no sentido de desenvolver programas educativos, visando diminuir a possibilidade do aparecimento de eventos coronarianos, principalmente interferindo nos fatores relacionados ao estilo de vida e ao próprio envelhecimento.

Diferentemente de outros estudos, neste, encontrou-se baixa prevalência de hipertensas e nenhuma portadora de diabetes mellitus, importantes fatores de risco cardiovasculares. Em contrapartida, outros fatores podem ser considerados alarmantes, principalmente o hábito de fumar e o consumo inadequado do álcool. Estresse, ansiedade e colesterol alto são também fatores significativos, principalmente porque todos são prejudiciais para a saúde vascular e têm a característica de serem modificáveis.

Apesar de a maioria das mulheres pesquisadas enquadrarem numa classificação de baixo risco cardiovascular, deve-se considerar que os riscos para a mulher aumentam à medida que aumenta a idade, pelo próprio fator fisiológico e pelos fatores externos ligados ao estilo de vida.

Outra análise refere-se à pequena adesão de trabalhadoras na SIPAT (107), considerando o número total de colaboradoras da Instituição (360). Acredita-se que a data de realização da SIPAT, a qual acontece no mês de outubro, semana de recesso do dia dos professores, interfere na participação das mulheres, principalmente professoras, que se ausentam devido ao recesso.

Como estratégia de prevenção e de promoção de saúde, visando à melhoria da qualidade de vida das trabalhadoras, sugere-se alterar a data de realização da semana interna de prevenção de acidentes no trabalho (SIPAT) para que haja maior adesão de colaboradoras e realização de novos estudos. A partir daí, podem ser programados eventos direcionados para a temática das doenças cardiovasculares, visando à sensibilização das mulheres para seu autocuidado, desenvolvendo hábitos mais saudáveis de vida, principalmente a cessação do hábito de beber e fumar, associando a prática de atividade física a uma alimentação equilibrada.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, L. S. de. *et al.* A atenção da enfermeira à saúde cardiovascular de mulheres hipertensas. *Revista da Escola de Enfermagem Anna Nery*, v. 13, n. 2, p. 265-270, abr-jun, 2009. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a05>>. Acesso em: 24 set. 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. [Departamento de Atenção Básica]. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Brasília: Ministério da Saúde, 2006, 56 p. (Cadernos de Atenção Básica; 14) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. [Departamento de Atenção Básica]. Rastreamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2010, 95 p. il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 29) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. [Departamento de Atenção Básica]. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Hipertensão arterial sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013, 128 p. il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- CHIESA, H.; MORESCO, R. N.; BEM, A. F. de. Avaliação do risco cardíaco, conforme escores de risco de Framingham, em pacientes ambulatoriais de Salvador do Sul, São Pedro da Serra e Barão – RS. *Saúde*, Santa Maria, v. 33, n.1, p. 4-10, 2007.
- DATASUS. Ministério da Saúde. Sistema de Informações de Mortalidade. [Taxa de mortalidade específica por doenças do aparelho circulatório]. Disponível em: <tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi/exe?idb2012/c08.def>. Acesso em: 24 set. 2014.
- GOMES, R. C. Doenças cardiovasculares causam quase 30% das mortes no País. *Portal Brasil*. Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2011/09/doencas-cardiovasculares-causam-quase-30-das-mortes-no-pais>>. Acesso em: 05 nov. 2014.
- INCA. Número de fumantes no Brasil cai 20,5% em cinco anos. *Agência de notícias*, 2014. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/homenoticias/2014/numero_de_fumantes_no_brasil_ai_20_por_cento_em_cinco_anos>. Acesso em: 12 set. 2015.
- JODAS, D. A. *et al.* Risco para doenças cardiovasculares de trabalhadores de higiene de um hospital universitário público. *REME - Revista Mineira de Enfermagem*, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 391-398, jul./set. 2009.

MASCARENHAS, C. H. M.; REIS, L. A.; SOUZA, M. S. Avaliação do risco de doença coronariana em adultos e idosos no município de Lagêdo do Tabocal, Bahia. *Arquivo Ciências da Saúde - UNIPAR*, Umuarama, v. 13, n. 1, p. 15-20, jan./abr. 2009.

NASCIMENTO, J. S., GOMES, B.; SARDINHA, A. H. L. Fatores de risco modificáveis para as doenças cardiovasculares em mulheres com hipertensão arterial. *Rev. Rene-Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, Fortaleza, v. 12, n. 4, p. 709-715, out./dez. 2011.

OAR, A. M. A.; ROSADO, L. E. F. P. L. Relações entre parâmetros antropométricos, de composição corporal, bioquímicos e clínicos em indivíduos com Síndrome Metabólica. *Nutrire: Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição*, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 117-129, ago. 2010.

OLIVEIRA, E. P. M. de; CARVALHO, J. A. de; COSTA, M. A. R. Fatores de risco para doenças cardiovasculares de trabalhadores de uma instituição de ensino superior do Noroeste do Paraná – Brasil. *Unigá Review*, Paraná, v. 16, n.3, p. 22-26, out-nov, 2013. Disponível em: <www.mastereditora.com.br/periodico/20131201_210620.pdf> Acesso em: 25 set. 2014.

PIMENTA, H. B.; CALDEIRA, A. P. Fatores de risco cardiovascular do Escore de Framingham entre hipertensos assistidos por equipes de Saúde da Família. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.19, n.6, p.1731-1739, 2014. Disponível em: <www.scielo.org/pdf/csc/v19n6/1413-8123-csc-19-06-01731.pdf> Acesso em: 20 ago. 2014.

SANCHES, I. C. *et al.* Doença cardiovascular na mulher. *Integração*, São Paulo, n. 44, p. 41-48, jan./fev./mar., 2006.

SAMPAIO, M. da R.; MELO, M. B. O. de M.; WANDERLEY, M. S.A. Estratificação do Risco Cardiovascular Global em pacientes atendidos numa unidade de saúde da família (USF) de Maceió, Alagoas. *Revista Brasileira de Cardiologia*, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 47-56, 2010.

SIMÃO, M. *et al.* Doenças cardiovasculares: perfil de trabalhadores do sexo masculino de uma destilaria do interior paulista. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, Goiânia, v.4, n.2, p. 27- 35, 2002. Disponível em <http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen>. Acesso em: 30 maio 2013.

SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular 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). *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 91, n.1, supl. 1, 23 p., 2008.

_____. Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 95, n. 1, sup. 1, 51 p., 2010.

SMELTZER, S. C. *et al.* Cuidados aos pacientes com distúrbios vasculares coronários. In: _____. *Brunner & Suddarth: Tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. 12. ed. Tradução de Antonio Francisco Dieb Paulo, José Eduardo Ferreira de Figueiredo, Patrícia Lydie Voeux. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, v. 3, cap. 28, p. 756-798, 2011.

STIPP, M. A. C. *et al.* O consumo do álcool e as doenças cardiovasculares – uma análise sob o olhar da enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem Anna Nery Enfermagem*, São Paulo, v. 11, n. 4 p. 581-585, dez. 2007. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/ean/v11n4/v11n4a04> Acesso em: 05 ago. 2015.

ANEXO 1

FORMULÁRIO DE PESQUISA PARA RISCO CARDIOVASCULAR

IDENTIFICAÇÃO

Nome Completo: _____ Sexo: () F () M
Cargo/função: _____ Setor que trabalha: _____
Data de Nascimento: ___/___/___ Idade: ___ anos Naturalidade: _____
Nome da mãe: _____ Telefones: _____
Escolaridade: _____ Estado civil: _____
Endereço: _____

PATOLOGIA INSTALADA

Hipertensão () Sim () Não Diabetes () Sim () Não

Outras: _____

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

Peso: _____ kg Altura: _____ m IMC: _____ kg/m²
Cintura: _____ cm Quadril: _____ cm RCQ: _____

DADOS VITAIS

Pressão Arterial: _____ X _____ mmHg

HÁBITOS DE VIDA

Pratica atividade física? () Sim () Não – Qual: _____ n° dias/semana: _____
Etilista (ingestão de bebida alcoólica)? () Sim () Não Vinho: ___n° copos/dia ___n°
vezes/semana Cerveja: ___n° copos/dia ___n° vezes/semana Destilados: ___n° doses/dia
___n° vezes/semana Tabagista? () Sim () Não -
Faz uso de medicamento contínuo? () Sim () Não
Qual(is): _____

EXAMES LABORATORIAIS

Horário da última refeição: _____ - Horário de coleta de material: _____
Glicemia: _____ g/dL Colesterol total: _____ mg/dL HDL: _____ mg/dL

ASPECTOS EMOCIONAIS

Em uma escala de 0 a 5 como você avalia o seu estado:

Stress ___0 ___1 ___2 ___3 ___4 ___5

Ansiedade ___0 ___1 ___2 ___3 ___4 ___5

Depressão ___0 ___1 ___2 ___3 ___4 ___5