



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

## AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCOS PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM IDOSOS

<sup>1</sup>Ryanne Pinheiro Monteiro, <sup>2</sup>Luis Renato Cardoso Custel Silva, <sup>3</sup>Suellen Duarte de Oliveira Matos, <sup>4</sup>Kay Francis Leal Vieira, <sup>5</sup>Wellyson Souza do Nascimento, <sup>6</sup>Anne Carolinne Marie dos Santos Gomes and <sup>\*7</sup>Adriana Lira Rufino de Lucena

<sup>1</sup>Médica pela Faculdade de Medicina Nova Esperança/FAMENE; Farmacêutica pela Universidade Federal da Paraíba/UFPB. João Pessoa-PB, Brasil

<sup>2</sup>Médico pela Faculdade de Medicina Nova Esperança/FAMENE. João Pessoa-PB, Brasil

<sup>3</sup>Enfermeira.Especialista em Saúde da Família. Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem/UFPB. Docente da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança/FACENE. João Pessoa-PB, Brasil

<sup>4</sup>Psicóloga. Doutora em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba/UFPB. Docente das Faculdades de Enfermagem e Medicina Nova Esperança – FACENE/FAMENE. João Pessoa-PB, Brasil

<sup>5</sup>Enfermeiro. Pós-graduando em Auditoria em Saúde. Voluntário do Programa Anjos da Enfermagem: Educação Através do Lúdico (Núcleo Paraíba). Pesquisador vinculado ao Grupo de Atenção ao Idoso na Comunidade (FACENE/PB). João Pessoa-PB, Brasil

<sup>\*6</sup>Enfermeira do Hospital Universitário Nova Esperança-HUNE, Pós-Graduanda em Urgência e Emergência e Terapia Intensiva-FACESF, João Pessoa-PB, Brasil

<sup>7</sup>Enfermeira.Especialista em Saúde da Família. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem/UFPB. Docente da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança/FACENE. João Pessoa-PB, Brasil

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received 12<sup>th</sup> May, 2019

Received in revised form

16<sup>th</sup> June, 2019

Accepted 26<sup>th</sup> July, 2019

Published online 28<sup>th</sup> August, 2019

#### Key Words:

Doenças cardiovasculares,  
Idoso, Fatores de risco,  
Prevenção.

### ABSTRACT

**Objetivo:** estimar o risco absoluto de contração de doenças cardiovasculares nos próximos 10 anos, em uma população de idosos, segundo o escore de risco de Framingham. **Método:** estudo descritivo, transversal com abordagem quantitativa com uma amostra de 70 idosos integrantes de um Projeto de Extensão de uma instituição de ensino privado. **Resultados:** o risco médio foi de 11,4%, com a maior parte situando-se na categoria de médio risco (60%), sendo a maioria do sexo feminino (91,4%), faixa etária prevalente foi de 65 a 69 anos (25,6%), colesterol total > 200mg/l (70%), colesterol HDL >40 mg/dl (77,1%), pressão arterial sistólica < 140 mmHg (87,1%) e pressão arterial diastólica < 90 mmHg (84,3%), não diabéticos (70%) e não fumantes (78,6%). **Conclusão:** os idosos deste estudo apresentaram, na grande maioria, médio risco de serem acometidos por patologias do aparelho cardiovascular. Esse resultado pode-se estar diretamente relacionado a participação dos mesmos nas atividades educativas realizadas no projeto, as quais, são construídas de acordo com as necessidades individuais e coletivas dos idosos participantes, estimulando-os a construir e ampliar conhecimentos acerca de agravos à saúde, bem como, a adoção de práticas saudáveis, adesão à exercícios físicos e hábitos alimentares saudáveis, além de, ofertar acompanhamento psicológico.

Copyright © 2019, Ryanne Pinheiro Monteiro et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Ryanne Pinheiro Monteiro, Luis Renato Cardoso Custel Silva et al. 2019. "Avaliação dos fatores de riscos para doenças cardiovasculares em idosos", *International Journal of Development Research*, 09, (08), 29093-29098.

### INTRODUCTION

O processo de envelhecimento torna o ser humano vulnerável a doenças degenerativas, sendo estas cardiovasculares, cerebrovasculares, câncer, transtornos mentais, problemas que

**\*Corresponding author: Adriana Lira Rufino de Lucena**

Enfermeira.Especialista em Saúde da Família. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem/UFPB. Docente da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança/FACENE. João Pessoa-PB, Brasil

podem afetar o sistema locomotor e os sentidos, influenciando na interação social. Com passar do tempo, esses danos podem levar à perda gradual das reservas fisiológicas, aumentando o risco de contrair distintas enfermidades, ocasionando declínio na capacidade funcional e cognitiva do indivíduo (OMS, 2015). Diante desta problemática, percebe-se a necessidade de conhecer e identificar a situação de saúde do idoso e os fatores de riscos que envolvem as doenças crônicas não transmissíveis, sobretudo, as doenças cardiovasculares (DVC) (SBC, 2016).

As doenças cardiovasculares são as principais causas de morte na população brasileira, responsáveis por pelo menos 20% das mortes no público com mais de 30 anos de idade. Nas regiões Sul e Sudeste do país, a taxa de mortalidade por DCV foi ainda maior do que em outras regiões. A partir de atualização dos dados de mortalidade das DCV no Brasil, notou-se tendência de queda na taxa de mortalidade por doenças isquêmicas do coração (DIC) e doenças cerebrovasculares (DCbV) entre 1990 e 2009. No Brasil, a partir de 1987, as mortes por DIC foram, em homens, maiores do que as mortes por DCbV; nas mulheres, no entanto, essa diferença somente aparece a partir de 1999. Ambas as causas de morte mostraram tendência de queda no período de 1980 a 2009, mas essa tendência foi mais marcante nas mortes por DCbV. No entanto, em homens, de 2007 a 2009, a taxa de mortalidade por DIC ajustada por idade manteve-se inalterada. Porém, devido ao período de apenas 3 anos, não foi possível estabelecer uma real tendência da mortalidade (MANSUR *et al.*, 2016).

No período de 1996 a 2000, foram registrados 4.629.638 óbitos no Brasil, dos quais 53,8% ocorreram em pessoas com 60 anos e mais. Já nos anos de 2006 a 2010, foram lançados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) 5.396.557 registros de óbitos, sendo 60,5% relativos às pessoas idosas. Convertendo essa análise para as causas relacionadas para Doenças do Aparelho Circulatório da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), é possível observar que tais agravos foram responsáveis por 27,51% dos óbitos na população geral e 37,42% nos idosos, no primeiro quinquênio (PIUVEZAM *et al.*, 2015).

A prevenção das doenças cardiovasculares é, atualmente, uma prioridade em termos de saúde pública, principalmente naqueles indivíduos considerados de alto risco cardiovascular. Mais importante do que simplesmente taxar um indivíduo como portador de um fator de risco isolado é classificar seu risco cardiovascular total. A partir dos resultados de grandes estudos de base populacional, como o *Framingham Heart Study* e revisões sistemáticas, é possível classificar indivíduos de acordo com a intensidade e número de fatores de risco causais ou de acordo com a presença de doença cardiovascular manifesta (PIUVEZAM *et al.*, 2015; MAHMOOD *et al.*, 2014). Os fatores de risco globalmente conhecidos para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares são pressão arterial elevada (responsável por 13% das mortes no mundo), tabagismo (9%), altos níveis de glicose sanguínea (6%), sedentarismo (6%) e sobrepeso/obesidade (5%). Esses fatores podem ocorrer simultaneamente, o que caracteriza maior risco se comparado ao efeito de cada um isoladamente. A predisposição genética e os fatores ambientais também podem contribuir para simultaneidade desses fatores, em indivíduos com estilo de vida pouco saudável (TESTON *et al.*, 2016).

A identificação e monitoramento desses fatores de risco são fundamentais nas pessoas com mais de 60 anos devido não só ao crescimento dessa faixa etária nos últimos anos, mas também, pelo impacto das doenças cardiovasculares nesse grupo, a fim de buscar a melhor terapêutica antecipadamente à doença propriamente dita e assim desacelerar o curso evolutivo da mesma. Sendo assim, o objetivo desse estudo, foi estimar o risco absoluto de contração de doenças cardiovasculares nos próximos 10 anos, em uma população de idosos, segundo o escore de risco de Framingham.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de descritivo e transversal com abordagem quantitativa, realizado em um projeto de extensão universitária de uma Instituição de Ensino Privado, na cidade de João Pessoa, Paraíba-Brasil. A amostra do estudo constituiu-se de 70 idosos de um universo composto por 100 componentes, de ambos os sexos, inscritos no referido projeto. Todos os participantes tinham que apresentar exames laboratoriais dos últimos seis meses, sendo excluídos, os idosos que não apresentassem ou que não aceitaram participar da pesquisa. A coleta de dados foi realizada nos meses de agosto e setembro de 2015, em quatro etapas: 1) inicialmente, realizou-se a seleção dos exames laboratoriais, em seguida, estes foram selecionados para a amostragem da pesquisa; 2) após a análise dos exames, os idosos foram entrevistados, onde responderam um questionário elaborado a fim de tomar conhecimento sobre os dados demográficos, uso de tabagismo, presença de Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS); 3) após o questionário ser respondido, realizou-se a aferição da pressão arterial nos dois braços, pelo método indireto com técnica auscultatória e esfigmomanômetro calibrados, considerando hipertenso toda pessoa com valor de pressão sistólica maior que 140 mmHg e pressão diastólica acima de 90 mmHg, verificadas em dois momentos diferentes, apresentando-se de forma sustentada ou referência de uso de medicamentos anti-hipertensivos segundo a VII Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (SBC, 2016); 4) em seguida, foram realizadas as medidas antropométricas (peso e estatura), onde foi solicitado ao idoso para vestir roupas leves, sem agasalhos e calçados. O participante posicionou-se em posição ereta e foi utilizado balança e fita métrica adequadas.

Tomou-se como variável dependente o risco absoluto de doença arterial coronariana nos próximos 10 anos, dividido em alto (> 20%), risco médio (> 10% e < 20%) e baixo (< 10%). As variáveis independentes consideradas foram os preditores de risco incluídos no cálculo do escore de *Framingham*, quais sejam, idade em anos, colesterol total e colesterol HDL em mg%, pressões arteriais sistólica e diastólica em mmHg, presença ou ausência do hábito de fumar e diabetes mellitus. O diagnóstico de DM foi estabelecido pelos antecedentes clínicos, uso de hipoglicemiantes e/ou se a glicemia de jejum foi mensurada com valor maior ou igual a 126 mg/dl, obedecendo aos critérios da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2016). O hábito de fumar foi avaliado questionando se o idoso era fumante regular há pelo menos um ano. As variáveis independentes também foram divididas em categorias. A idade foi categorizada nas faixas etárias de 60 a 64, 65 a 69, 70 a 74, 75 a 79, 80 a 84 e maiores de 85 anos. O colesterol total foi dividido nas categorias de < 200mg/dl (menos expostos) e ≥200mg/dl (mais expostos). O colesterol HDL ficou dividido nas categorias de ≥ 40mg/dl (menos exposto) e < 40 mg/dl (mais expostos). A pressão arterial sistólica foi dividida em < 140 mmHg (menos expostos) e ≥ 140 mmHg (mais expostos). A pressão arterial diastólica ficou categorizada em < 90 mmHg (menos expostos) e ≥ 90mmHg (mais expostos). A medida de associação usada foi a razão de prevalência, comparando-se a prevalência de risco baixo, médio e alto entre os grupos de maior e menor exposição para cada variável independente. Os dados obtidos foram processados através do programa SPSS (*Statistical Package for Social Science*), versão 20, que forneceu os resultados conforme um plano de tabulação previamente planejado para se atingir o objetivo do estudo.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética sob CAAE: 30768214.1.0000.5179, de acordo com os aspectos éticos previstos na Resolução nº 466/12 que trata das pesquisas realizadas em seres humanos. Todos os idosos formalizaram sua participação através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## RESULTADOS

Dos 70 idosos pesquisados, 64(91,4%) eram do sexo feminino, predominando a faixa etária entre 65-69 anos(28,6%). Em relação à análise do Escore de *Framingham*, os participantes foram divididos em alto, médio e baixo risco. Verificou-se que a maioria dos participantes 42 (60%) encontrava-se no grupo de médio risco (> 10% e < 20%). Os idosos também foram agrupados quanto ao nível de colesterol total 49 (70%), colesterol HDL 54(77,1%), pressão arterial sistólica 61 (87,1) e diastólica 59 (84,3%).

Constatou-se ainda a ocorrência de diabetes e tabagismo em 30% e 21,4% respectivamente. Foi relacionado o grau de risco com cada uma das variáveis independentes, sendo os níveis de risco divididos em baixo, médio e alto. Quando se separaram os pertencentes às faixas de 60 a 74 e 75 a 89 anos, houve, na faixa inferior, uma maior proporção de idosos no grupo de médio risco 65,3% comparado ao baixo 32,7% e alto risco 2%. Essa proporção caiu para 47,6% no médio risco, 0% o alto risco e aumentou para 52,4% no grupo de baixo risco, na faixa etária superior (Tabela. 1). Com relação ao colesterol total, tanto no grupo menos exposto (< 200 mg/dl) como no mais revelado ( $\geq$  200 mg/dl) houve uma maior proporção de idosos de médio risco, 52,4% e 63,3% respectivamente. O mesmo ocorreu com o colesterol HDL ( $\geq$  40 e < 40), 53,7% e 81,2%, respectivamente (Tabela. 2). Ao se relacionar risco com PAS, no grupo menos exposto (< 140 mmHg), houve 44,3% de idosos no grupo baixo risco e 55,7% no médio risco, não encontrando nenhum idoso no grupo de alto risco.

**Tabela 1. Grau de risco de doença arterial coronariana por faixa etária entre idosos**

Faixa etária	Baixo		Médio		Alto		Total	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
60 a 64 anos	4	36,4	7	63,4	0	0,0	11	100,0
65 a 69 anos	7	35,0	13	65,0	0	0,0	20	100,0
70 a 74 anos	5	27,7	12	66,8	1	5,5	18	100,0
75 a 79 anos	8	50,0	8	50,0	0	0,0	16	100,0
80 a 84 anos	2	50,0	2	50,0	0	0,0	4	100,0
85 a 89 anos	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Total	27	38,6	42	60,0	1	1,4	70	100,0

**Tabela 2. Grau de risco de doença arterial coronariana por colesterol total e colesterol HDL entre idosos**

		Grau de Risco						Total	
		Baixo		Médio		Alto		n°	%
		n°	%	n°	%	n°	%		
Colesterol total (mg/dl)	< 200	10	47,6	11	52,4	0	0,0	21	100,0
	$\geq$ 200	17	34,7	31	63,3	1	2,0	49	100,0
Total		27	38,6	42	60,0	1	1,4	70	100,0
Colesterol HDL (mg/dl)	< 40	2	12,5	13	81,2	1	6,3	16	100,0
	$\geq$ 40	25	46,3	29	53,7	0	0,0	54	100,0
Total		27	38,6	42	60,0	1	1,4	70	100,0

**Tabela 3. Graude riscode doença arterial coronariana por pressão arterial sistólica e diastólica**

		Baixo		Médio		Alto		Total	
		n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Pressão Arterial Sistólica <140 (mmHg)		27	44,3	34	55,7	0	0,0	61	100,0
	Pressão Arterial Sistólica $\geq$ 140 (mmHg)	0	0,0	8	88,9	1	11,1	9	100,0
Total		27	38,6	42	60,0	1	1,4	70	100,0
Pressão arterial Diastólica (mmHg) < 90		27	45,8	31	52,5	1	1,7	59	100,0
	Pressão arterial Diastólica (mmHg) $\geq$ 90	0	0,0	11	100,0	0	0,0	11	100,0
Total		27	38,5	42	60,0	1	1,4	70	100,0

**Tabela 4. Grau de risco de doença arterial coronariana por Diabetes Mellitus**

		Baixo		Médio		Alto		Total	
		n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Diabetes mellitus	Não	26	53,0	23	47,0	0	0,0	49	100,0
	Sim	1	4,8	19	90,4	1	4,8	21	100,0
Total		27	38,5	42	60,0	1	1,4	70	100,0

**Tabela 5. Grau de risco de doença arterial coronariana por tabagismo**

		Baixo		Médio		Alto		Total	
		n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Tabagismo	Não	26	47,2	28	51,0	1	1,8	55	100,0
	Sim	1	6,7	14	93,3	0	0,0	15	100,0
Total		27	38,5	42	60,0	1	1,4	70	100,0

No grupo mais exposto ( $\geq 140$  mmHg), a proporção de baixo risco ficou 0%, ficando 88,9% no médio e 11,1% no alto risco (Tabela 3). Proporções semelhantes ocorreram com a PAD, com 45,8% no grupo de baixo, 52,5% no de médio e 1,7% no de alto risco se  $< 90$  mmHg, e 100% no de médio risco se  $\geq 90$  mmHg (Tabela 3). Nos idosos não diabéticos (não expostos), a maioria situou-se no grupo de baixo risco, 53%, com 47% no médio risco. Situação diferente ocorreu nos diabéticos (expostos), em que as proporções foram de 4,8%, para as categorias de baixo e alto risco, e 90,4% para o médio risco (Tabela 4). Nos indivíduos não fumantes (não expostos), 51% ficaram no grupo de médio risco e, nos fumantes (expostos), essa proporção subiu para 93,3% (Tabela 5).

## DISCUSSÃO

O sistema de escore utilizado para estimativa de risco de desenvolvimento de DCV na próxima década de vida, criado pelos investigadores de *Framingham*, leva em consideração as variáveis: idade, colesterol total ou colesterol LDL, colesterol HDL, pressão arterial sistólica e diastólica (o valor mais elevado), DM e tabagismo (SANTANA *et al.*, 2015; SOUSA *et al.*, 2016). Em relação à idade, verificou-se que a maioria dos participantes se apresentavam na faixa etária dos 60 aos 69 anos (28,6%). O aumento na faixa etária tem como consequência o aumento de indivíduos acometidos por doenças cardiovasculares (REIS *et al.*, 2015). A presença do sexo feminino nesta investigação pode estar relacionada à tendência predominante das mulheres na procura aos serviços de saúde, culminando no cuidado e prevenção das doenças. A ascendência deste público foi também encontrada em outros estudos (RIGO *et al.*, 2009; KLEIN *et al.*, 2012). Pelos resultados encontrados, pode-se inferir que a maioria dos idosos participantes apresentou médio risco para o desenvolvimento de DCV nos próximos dez anos (Tabela 2), pois o risco absoluto médio de um evento cardiovascular na amostra foi de 11,4%, valor considerado médio para fins de metas de intervenção, proposta pelas últimas V Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias e Diretriz de Prevenção da Aterosclerose, com a maior parte dos pesquisados, 60%, na categoria de médio risco (SBC, 2003). A SBC (2003) estabelece como fator de risco a ser considerado, uma idade superior ou igual a 45 anos para ambos os sexos. Ao associar o grau de risco com a faixa etária, foi encontrado uma prevalência maior de idosos no grupo de médio risco, na faixa etária entre 60 a 74 anos, com uma diminuição nas faixas mais elevadas (75 a 89 anos), devendo-se considerar que a maioria dos idosos encontra-se na faixa etária de 65 a 69 anos.

Quando se observa o grupo como um todo, nota-se que a maioria da amostra tem níveis considerados de maior exposição em relação ao dado de colesterol total, ou seja, igual ou superior a 200 mg/dl. O ponto de corte usado seguiu as diretrizes da SBC, que classificam como ótimo o colesterol abaixo de 200 mg/dl. Ao associar colesterol total com o risco de DAC, todos os pesquisados estavam no grupo de médio risco, sejam eles com níveis de menor ou maior exposição. O que não demonstra a força dessa variável como um fator de risco para DAC (SBC, 2016). As pesquisas que procuram elucidar o papel das dislipidemias na aterogênese centram atenção no colesterol “não HDL”, calculado pelo índice de colesterol total menos o colesterol HDL, como indicador de predição de morte cardiovascular de importância consideráveis (SBC, 2003). Para *Framingham*, o impacto do colesterol total e colesterol LDL sobre estimativas de risco são semelhantes

(MACEDO *et al.*, 2017). Explicam os autores do referido escore que medir o colesterol total é somente uma alternativa válida ao colesterol LDL na avaliação do risco. Uma grande proporção dos idosos situou-se acima de 40mg/dl ou igual, com menor exposição em relação à estimativa de risco. A utilização de 40mg/ml ou superior, como situação de menor exposição, ocorreu, também, em concordância com as últimas diretrizes brasileiras que estabelecem esse valor como ponto de corte para classificar o colesterol HDL como alto ou baixo. Ao associar colesterol HDL com o risco de DCV, foi encontrado um cenário semelhante em relação ao colesterol total, no qual todos os pesquisados estavam no grupo de médio risco, sejam eles com níveis de menor ou maior exposição, o que nos mostra não ter havido uma associação importante entre o colesterol HDL e o grau de risco (CHIESA *et al.*, 2007). Observou-se em um estudo que a maioria dos homens (71%) apresentava valores de HDL-c desejáveis, e, em relação às mulheres (42%), estavam com valores também desejáveis (SOUSA *et al.*, 2016), o que não condiz com presente estudo, no qual 81,2% dos participantes estavam no médio risco.

Em relação a prevalência de hipertensão arterial sistólica foi de 12,9% e hipertensão diastólica 15,7%, considerando-se os limites de 140/90 mmHg. A associação de ambas as pressões arteriais com o grau de risco mostra maior proporção de médio risco nasduas exposições (maior e menor). Os pontos de corte aqui considerados estiveram de acordo com os critérios das VII Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial, considerando hipertenso toda pessoa com valor de pressão sistólica maior que 140 mmHg e pressão diastólica acima de 90 mmHg. Os números aqui revelados surpreendem, pois é visto que de todas as variáveis que compõem o escore de risco de *Framingham*, talvez a pressão arterial sistêmica fosse a mais intimamente ligada à idade da amostra em questão. Esperava-se, nesta pesquisa, valores mais altos, pois a idade dos pesquisados é considerado um fator de risco para hipertensão arterial sistêmica (HAS) (SBC, 2016). Estudo realizado no interior do Rio Grande do Sul com 354 indivíduos atendidos em um laboratório, verificou que 40% desses, tinham hipertensão arterial. No entanto, pesquisa realizada em Novo Hamburgo-RS numa população de idosos encontrou 84% de hipertensos (RIGO *et al.*, 2009; CHIESA *et al.*, 2007). Ressalta-se que, devido ao fato de grande parte dos idosos pesquisados neste estudo praticarem algum tipo de atividade física, utilizarem as medicações conforme prescrito e participarem das atividades educativas proporcionadas pelo projeto de extensão, observou-se, que a maioria mantinha seus níveis pressóricos controlados. A prevalência de DM na amostra, de somente 30%, pequena quando comparada a outros estudos, o qual, apresentou em 27% dos estudados, corroborada por uma glicemia acima de 99 mg/Dl (RIGO *et al.*, 2009). Comparando com outras investigações, realizadas com idosos (CHIESA *et al.*, 2007), a prevalência de diabetes mellitus foi de 68,32%, em ambos os sexos. Ao associar a DM ao grau de risco, foi encontrada uma maior prevalência de baixo risco nos não diabéticos. Os portadores encontram-se, em sua grande maioria (90,4%), no grupo de médio risco.

O tabagismo, é apontado por cerca de 45% dos óbitos por doença coronariana infarto agudo do miocárdio (IAM), 85% por doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), 25% por doenças cerebrovasculares e 30% por câncer. Como também, a obesidade apresenta relação bem estabelecida com uma variedade de complicações para a saúde, como DM, dislipidemia e DCV. Quanto maior o excesso de peso, maior é

a gravidade da doença. Porém, faz-se necessário que os profissionais de saúde continuem a orientá-los, envolvendo-os nas campanhas para a abolição do tabagismo, esclarecendo todas as consequências não só para o aparelho cardiovascular, como para toda a economia do organismo (SOAR, 2015; PINTO *et al.*, 2015; OSAWA *et al.*, 2016). A prevenção inicial de fatores de risco, por meio da adoção de comportamentos mais saudáveis, tem sido sugerida como essencial para alcançar a saúde cardiovascular (SCV) ideal e reduzir a magnitude elevada das taxas de mortalidade por DCVs. Diante desse contexto, conhecer a situação da SCV de uma população é fundamental para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes, como também, os dados epidemiológicos podem ser ferramentas úteis de vigilância por permitir fazer diagnósticos populacionais (VELASQUEZ-MELENDÉZ *et al.*, 2015). É importante enfatizar que as variáveis independentes pesquisadas tiveram uma forte associação com o nível de risco, ou seja, quanto maiores os valores da idade, colesterol total, PAS e PAD, DM e tabagismo, maior é o risco de DAC nos próximos 10 anos. A exceção ocorreu com o colesterol HDL que, na amostra, não influenciou no grau de risco de maneira estatisticamente significativa. Os idosos deste estudo apresentaram, na grande maioria, médio risco de ser acometidos por patologias do aparelho cardiovascular. Esse fato pode ser devido a esse grupo participar de um projeto de extensão, no qual são realizadas atividades educativas, informativas e de exercícios físicos, e mentais, além de acompanhamento psicológico, o que pode ter contribuído para esse resultado.

## CONCLUSÃO

Os idosos, em sua maioria, apresentaram risco médio de ser acometido por patologias do aparelho cardiovascular. Acredita-se que esse fato possa ter relação direta com a participação dos mesmos no grupo de convivência, onde são realizadas atividades educativas de saúde, além de acompanhamento psicológico, atuações que favorecem para prevenção e promoção da saúde do idoso. Cabe ressaltar, sobre a importância do desenvolvimento de estudos voltados à temática, tendo em vista, que, a população idosa caracteriza-se vulnerável ao desenvolvimento das doenças cardiovasculares e demais complicações em consequência às mesmas. A estratificação dos fatores de risco pode colaborar na abordagem multiprofissional à saúde do idoso, voltando-se para o cuidado das DCV e desenvolvimento de políticas públicas que tragam mudanças e melhorias para o envelhecer saudável.

## REFERÊNCIAS

- Chiesa H, Moresco RN, Bem FA. 2007. Avaliação do risco cardíaco, conforme escores de risco de Framingham, em pacientes ambulatoriais de Salvador do Sul, São Pedro da Serra e Barão - RS. *Revista Saúde (Santa Maria)*, v. 33, n. 1, pp. 4-10. Disponível em: [https://periodicos.ufsm.br/revistas/revistas/revistas/viewFile/6456/3924](https://periodicos.ufsm.br/revistas/revistas/revistas/revistas/viewFile/6456/3924)
- Klein KB, Oliveira TB. 2012. Avaliação dos fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos participantes do projeto viva a vida no município de Santo Ângelo, RS. *Revista Brasileira de Farmácia*, v. 93, n. 2, pp. 215-220. Disponível em: <http://www.rbfarma.org.br/files/rbf-2012-93-2-14.pdf>
- Macedo LET, Faerstein E. 2017. Colesterol e a prevenção de eventos ateroscleróticos: limites de uma nova fronteira. *Revista de Saúde Pública*, v. 51, n. 2. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt\\_0034-8910-rsp-S1518-87872017051006416.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872017051006416.pdf)
- Mahmood SS, Levy D, Vasan RS, Wang TJ. 2014. The Framingham heart study and the epidemiology of cardiovascular diseases: historical prospective. *Lancet*, v. 383, n. 9921, pp. 999-1008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4159698/pdf/nihms588573.pdf>
- Mansur AP, Favarato D. 2016. Tendências da Taxa de Mortalidade por Doenças Cardiovasculares no Brasil, 1980-2012. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/abc/2016nahead/pt\\_0066-782X-abc-20160077.pdf](http://www.scielo.br/pdf/abc/2016nahead/pt_0066-782X-abc-20160077.pdf)
- OMS. Organização mundial da saúde. 2015 Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde.
- Osawa MS, Urbano MR, Suzuki ABP. 2016. Prevalência de fatores de risco de doença cardiovascular em trabalhadores de condomínios. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 14, n. 2, pp. 108-114. Disponível em: [http://www.anamt.org.br/site/upload\\_arquivos/revista\\_brasileira\\_de\\_medicina\\_do\\_trabalho\\_volume\\_14\\_n%C2%BA\\_2\\_3182016859257055475.pdf](http://www.anamt.org.br/site/upload_arquivos/revista_brasileira_de_medicina_do_trabalho_volume_14_n%C2%BA_2_3182016859257055475.pdf)
- Pinto MT, Riviere AP, Bardach A. 2015. Estimativa da carga do tabagismo no Brasil: mortalidade, morbidade e custos. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, n. 6, pp. 1283-1297. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v31n6/0102-311X-csp-31-6-1283.pdf>
- Piuvezam G, Medeiros WR, Costa AV, Emerenciano FF, Santos RC, Seabra DS. 2015. Mortalidade em Idosos por Doenças Cardiovasculares: Análise Comparativa de Dois Quinquênios. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/abc/2015nahead/pt\\_0066-782X-abc-20150096.pdf](http://www.scielo.br/pdf/abc/2015nahead/pt_0066-782X-abc-20150096.pdf)
- Reis AFN, Lima JC, Beccaria LM, Ribeiro RCHM, Ribeiro DF, Cesarino CB. 2015. Tendência da morbimortalidade associada à hipertensão e diabetes em município do interior paulista. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 23, n. 6, pp. 1157-64. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n6/pt\\_0104-1169-rlae-23-06-01157.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n6/pt_0104-1169-rlae-23-06-01157.pdf)
- Rigo JC, Vieira JL, Dalacorte RR, Reichert CL. 2009. Prevalência de síndrome metabólica em idosos de uma comunidade: comparação entre três métodos diagnósticos. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 93, n. 2, pp. 85-91. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066782X200900080004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X200900080004)
- Santana JO, Ramalho JRO, Firmo JOA, Lima-Costa MF, Peixoto SV. 2015. Atividade física e escore de risco de Framingham entre idosos: Projeto Bambuí. *Revista Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, n. 1, pp. 2235-2240. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v31n1/0102-311X-csp-31-1-2235.pdf>
- SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2003. V Diretrizes Brasileiras sobre Dislipidemias e Diretriz de Prevenção da Aterosclerose. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 101, n. 4. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2013004100001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2013004100001)
- SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2016. 7ª Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 107, n. 3, Supl. 3. Disponível em: [http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf)

- SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. 2016. VI Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016). Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZES-SBD-2015-2016.pdf>
- Soar C. 2015. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos não institucionalizados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 18, n. 2, pp. 385-395. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v18n2/1809-9823-rbgg-18-02-00385.pdf>
- Sousa NP, Sousa MF, Araújo DER, Santos WS, Lima LR, Rehem TCMSB. 2016. Estratificação de risco cardiovascular na atenção primária segundo o escore de Framingham. *Revista Tempus*, v. 10, n. 1, pp. 157-168. Disponível em: <http://www.tempusactas.unb.br/index.php/tempus/article/view/1862/1572>
- Teston EF, Cecilio HPM, Santos AL, Arruda GO, Radovanovic CAT, Marcon SS. 2016. Fatores associados às doenças cardiovasculares em adultos. *Revista Medicina*, v. 49, n. 2, pp. 95-102. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2016/vol49n2/AO1-Fatores-associados-as-doencas-cardiovasculares-em-adultos.pdf>
- Velasquez-Melendez G, Felisbino-Mendes MS, Matozinhos FP, ClaroI R, Gomes CS, MaltaI DC. 2015. Prevalência de saúde cardiovascular ideal na população brasileira – Pesquisa Nacional de Saúde (2013). *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 18, n. 2, pp. 97-108. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v18s2/1980-5497-rbepid-18-s2-00097.pdf>

\*\*\*\*\*