

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

GABRIELA SCHIAVON GANASSIN

EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE O CONHECIMENTO E O COMPORTAMENTO EM SAÚDE CARDIOVASCULAR DE HOMENS METALÚRGICOS

MARINGÁ

2014

GABRIELA SCHIAVON GANASSIN

EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE O CONHECIMENTO E O COMPORTAMENTO EM SAÚDE CARDIOVASCULAR DE HOMENS METALÚRGICOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem e o processo de cuidar

Linha de Pesquisa: O cuidado à saúde nos diferentes ciclos de vida

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sonia Silva Marcon

MARINGÁ

2014

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

Ganassin, Gabriela Schiavon

G195e Efeitos de uma intervenção educativa sobre o conhecimento e o comportamento em saúde cardiovascular de homens metalúrgicos / Gabriela Schiavon Ganassin. - - Maringá, 2014.

163 f. : il. color.

Orientadora: Prof.a Dr.a Sonia Silva Marcon. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2014.

1. Doenças cardiovasculares. 2. Saúde do homem. 3. Enfermagem. 4. Estudos de intervenção. 5. Educação em saúde. 6. Saúde do trabalhador. I. Marcon, Sonia Silva, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

CDD 22.ed. 610.73

GABRIELA SCHIAVON GANASSIN

EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE O CONHECIMENTO E O COMPORTAMENTO EM SAÚDE CARDIOVASCULAR DE HOMENS METALÚRGICOS

Aprovado em: 12 de dezembro de 2014				
BANCA EXAMINADORA				
Profa. Dra. Sonia Silva Marcon (Orientadora) Universidade Estadual de Maringá (UEM)				
Prof. Dr. Adriano Marçal Pimenta Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)				
Profa. Dra. Magda Lúcia Félix de Oliveira Universidade Estadual de Maringá (UEM)				

A Deus, que é vida e luz no meu caminho.

À minha querida família e noivo, que são fonte de apoio incondicional.

Aos meus pais em especial, que, silenciosamente, vibram pelos seus "filhotes", os quais são minha inspiração, e em seus exemplos de vida me deram forças para chegar até aqui.

AGRADECIMENTOS

A **Deus** em primeiro lugar que me permitiu trilhar este caminho com coragem e saúde, mesmo nos momentos mais desgastantes.

Ao meu pai, **José Marcos Ganassin**, e à minha mãe **Lindamir Schiavon Ganassin**, por serem minha inspiração e exemplos de vida, e também minha fortaleza à qual posso sempre recorrer.

Aos meus irmãos **Isabela Schiavon Ganassin** e **José Ganassin**, pelos momentos felizes de sorrisos e amizade, e de brigas também, afinal "families are good strangers".

Ao meu hoje noivo e futuro companheiro de uma vida **Willians Peres Lopes** que depositou em mim a confiança para seguir rumos que até então eram inimagináveis para nós, e que foi essencial para minhas conquistas.

À professora **Sonia Silva Marcon** que me permitiu ser orientada por ela, e que um dia acreditou no meu potencial para chegar até aqui, pelos ensinamentos e dedicação a minha orientação.

Às minhas novas amizades, que se formaram durante esse percurso que vou levar para sempre comigo, em especial à **Ana Patrícia Torquato Lopes**, **Kesley Reticena** e **Fernanda Borges**, pelas risadas e também choros, mas sem vocês o caminho teria sido bem mais árduo.

À Elza Monteiro, pelas longas coletas de dados animadas, mas especialmente pela amizade e dedicação de uma amiga. Sem você eu não teria conseguido finalizar o trabalho.

À secretária do Programa de Pós-graduação **Cristiane Druciak**, pela amizade, e por nos auxiliar em todos os difíceis processos da pós-graduação.

Aos professores e estatísticos **Ana Beatriz Tozzo Martins** e **Robson Marcelo Rossi**, pelas estatísticas e pelas manhãs de muito aprendizado, estatisticamente significativas.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela contribuição financeira, por meio da bolsa de estudos fornecida durante o período da Pós-graduação.

Aos **230 homens** que aceitaram participar deste estudo, em especial os 35 restantes do grupo intervenção, que contribuíram de forma espontânea com o avanço da pesquisa científica, pelos momentos agradáveis e divertidos em grupo, jamais vou esquecê-los.

A **todos** que de alguma forma colaboraram direta ou indiretamente para a construção e consolidação deste trabalho.

Muito Obrigada!

"Mas os que esperam no senhor, renovarão as suas forças." (Isaías 40:31)

"Não ser ninguém a não ser você mesmo, em um mundo que faz todo o possível, noite e dia, para transformá-lo em outra pessoa, significa travar a batalha mais dura que um ser humano pode enfrentar; e jamais parar de lutar."

(E. E. Cummings)

GANASSIN, G. S. Efeitos de uma intervenção educativa sobre o conhecimento e o comportamento em saúde cardiovascular de homens. 163 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) — Universidade Estadual de Maringá. Orientadora: Dra Sonia Silva Marcon. Maringá, 2014.

RESUMO

Estudo realizado com homens metalúrgicos de uma empresa na Região Metropolitana de Maringá-PR, com o objetivo principal de avaliar o efeito de um programa de educação para saúde no conhecimento sobre doenças cardiovasculares, atitudes e comportamentos de saúde. Foram adotadas duas vertentes metodológicas, uma quantitativa, desenvolvida em dois momentos e outra qualitativa. No primeiro momento, foi realizado estudo de corte transversal, com 230 metalúrgicos, e no segundo momento, intervenção do tipo antes e depois com 135 metalúrgicos. Tratou-se de intervenção educativa realizada com base nos pressupostos do grupo operativo. A vertente qualitativa foi realizada com 35 homens do grupo intervenção. Os dados foram coletados entre novembro de 2013 e junho de 2014. Na vertente quantitativa foi utilizado instrumento estruturado e semi-estruturado, e os dados submetidos à análise estatística descritiva e inferencial (Regressão logística, coeficiente de correlação Ponto-Bisserial, Kendall e Eta, testes t de Student, McNemar e Wilcoxon). Na vertente qualitativa foram realizadas entrevistas individuais semi-estruturadas e os dados submetidos à análise de conteúdo, modalidade temática. Os resultados do estudo transversal mostraram altas prevalências de sobrepeso, alterações de indicadores antropométricos e alimentação inadequada entre os metalúrgicos. De modo geral os indivíduos com os indicadores antropométricos de sobrepeso e obesidade alterados apresentaram maiores riscos de serem acometidos por doenças cardiovasculares (DCV), assim como estes indicadores estiveram altamente relacionados com idade entre 30 e 39 anos, presença de companheira, pressão arterial elevada, consumo excessivo de álcool e glicemia capilar alterada. Os escores de conhecimento acerca dos fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV) foram considerados baixos (média de 66,5%), e foram encontradas correlações positivas entre o escore do conhecimento e idade, indicadores de sobrepeso/obesidade e pressão arterial, e correlações negativas com situação conjugal, o que indica que o baixo nível de conhecimento das DCV está associado com viver sem companheiro. A intervenção educativa produziu aumento nos escores de conhecimento, e estes foram estatisticamente significativos. Após a intervenção foi observado aumento estatisticamente significativo na proporção de indivíduos com hábitos alimentares saudáveis, além de diminuição, embora não significativa, de sedentarismo e consumo excessivo de álcool. Na análise dos dados qualitativos foi possível perceber o comprometimento que os homens tiveram com as atividades educativas e de como esse interesse modificou seus comportamentos, permitindo uma melhora na qualidade de vida. Também foi possível perceber que quando motivado, o homem consegue ser um bom agente disseminador de informações além de ser capaz de mudar sua realidade e a das pessoas que estão ao seu redor. Os achados do estudo reforçam a importância de ações educativas, do tipo grupo operativo, e de pesquisas abordando o conhecimento e o comportamento de homens sobre as DCV, pois seus resultados, tanto de pesquisas quanto de intervenções, podem auxiliar no esclarecimento de dúvidas dos homens e subsidiar o planejamento de ações voltadas para a prevenção de doenças e promoção da saúde, ampliando o olhar do enfermeiro sobre a saúde do homem e incentivando uma maior aproximação deste com o serviço.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares. Saúde do homem. Enfermagem. Estudos de intervenção. Educação em saúde. Saúde do trabalhador.

GANASSIN, GS Effects of an educational intervention about men's knowledge and behavior in cardiovascular health. 163 p. Dissertation (Master in Nursing) - State University of Maringá. Supervisor: Dr. Sonia Silva Marcon. Maringá, 2014.

ABSTRACT

Study with metallurgical men of a company in the metropolitan region of Maringá-PR, with the main objective of evaluating the effect of a health education program on knowledge, attitudes and health behaviors about cardiovascular diseases. Two methodological approaches were adopted, a quantitative, developed in two stages and a qualitative. At first, it was performed a cross-sectional study with 230 metallurgists, and the second time period, type of intervention before and after with 135 metallurgists. It was an educational intervention performed based on the operative group assumptions. The qualitative approach was carried out with 35 men in the intervention group. Data were collected between November 2013 and June 2014. In the quantitative approach were used structured and semi-structured instruments and the data were submitted to descriptive and inferential statistical analysis (logistic regressions, correlation coefficient Point-biserial, Kendall and Eta, Student t test, McNemar and Wilcoxon). In the qualitative approach were conducted semi-structured interviews and data were submitted to content analysis, thematic modality. The results of cross-sectional study showed a high prevalence of overweight, anthropometric indicators alterations and inadequate nutrition among metallurgical workers. Generally individuals with altered overweight and obesity anthropometric indicators showed higher risks of being affected by cardiovascular disease (CVD), as these indicators were highly correlated with age between 30 and 39 years, presence of a partner, high blood pressure, excessive alcohol consumption and altered blood glucose. The knowledge scores about risk factors for CVD were low (mean 66.5%), and positive correlations between the score of knowledge and age, overweight/obesity indicators and blood pressure were found, and negative correlations with marital status, indicating that the low level of awareness of CVD is associated with living without a partner. The educational intervention produced improvements in scores for CVD knowledge and these were statistically significant. After the intervention has been a statistically significant increase in the proportion of subjects with healthy eating habits, as well as decrease, although not significant, of physical inactivity and excessive alcohol consumption. In the analysis of qualitative data it was possible to see the commitment that the men had with educational activities and how this interest changed their behavior, allowing an improvement in quality of life. Also it is noted that when motivated, man can be a good disseminator agent of information in addition to being able to change his reality and the people that are around him. The findings of the study enhance the importance of educational activities, the operative group type, and research addressing the knowledge and behavior of men on CVD because its findings, both as research and interventions can help in clarifying doubts of men and help the management and planning actions that aim at disease prevention and health promotion, expanding the look of the nurse on human health and encouraging closer ties with this service.

Keywords: Cardiovascular Diseases. Men's Health. Nursing. Intervention Studies. Health Education. Occupational Health

GANASSIN, G. S. Evaluación de un programa educacional en la prevención de agravios de las enfermedades cardiovasculares en la salud del hombre. 163 f. Disertación (Maestría en Enfermería) — Universidad Estadual de Maringá. Líder: Doctora Sonia Silva Marcon. Maringá, 2014.

RESUMEN

Estudio realizado con hombres metalúrgicos de una empresa en la región metropolitana de Maringá-PR, con el principal objetivo de evaluar el efecto de un programa de educación para la salud en el conocimiento sobre las enfermedades cardiovasculares, las actitudes y los comportamientos de salud. Se adoptaron dos aspectos metodológicos, una cuantitativa, desarrollada en dos etapas y una cualitativa. En primer momento, se realizó un estudio transversal con 230 metalúrgicos, y la segunda vez, el tipo de intervención antes y después de 135 trabajadores siderúrgicos. Fue la intervención educativa realizada sobre la base de los supuestos grupo operativo. El componente cualitativo se llevó a cabo con 35 hombres en el grupo de intervención. Los datos fueron recolectados entre noviembre de 2013 y junio de 2014. El aspecto cuantitativo utilizó instrumentos estructurados y semi-estructurados y los datos presentados para el análisis estadístico descriptivo e inferencial (regresión la logística, el coeficiente de correlación punto biserial, Kendall y Eta, prueba t de Student, McNemar y Wilcoxon). En la parte cualitativa se llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas y los datos fueron sometidos a análisis de contenido, modalidad temática. Los resultados del estudio transversal mostraron una alta prevalencia de sobrepeso, indicadores antropométricos del cambio y la nutrición inadecuada entre los trabajadores metalúrgicos. Generalmente las personas con indicadores antropométricos de sobrepeso y obesidad alterados mostraron mayor riesgo de ser afectados por enfermedades cardiovasculares (ECV), ya que estos indicadores están altamente correlacionados con la edad entre 30 y 39 años, la presencia de la compañera, la presión arterial alta, el consumo excesivo de alcohol y la glucemia alterada. Las puntuaciones de los conocimientos sobre los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV) fueron bajos (media 66,5%), y se encontraron correlaciones positivas entre la puntuación de los conocimientos y de la edad, el sobrepeso indicadores / obesidad y la presión arterial, y correlaciones negativas con el estado civil, lo que indica que el bajo nivel de conciencia de la enfermedad cardiovascular se asocia con la vida sin una pareja. La intervención educativa produjo mejorías en las puntuaciones de los conocimientos, y éstos fueron estadísticamente significativas. Después de la intervención ha tenido un aumento estadísticamente significativo en la proporción de sujetos con hábitos saludables de alimentación, así como la disminución, aunque no significativa, de la inactividad física y el consumo excesivo de alcohol. En el análisis de los datos cualitativos fue posible ver el compromiso que los hombres tenían con actividades educativas y cómo este interés ha cambiado su comportamiento, lo que permite una mejora en la calidad de vida. También se observa que cuando está motivado, el hombre puede ser un buen divulgador agente de información, además de ser capaz de cambiar su realidad y las personas que están a tu alrededor. Los hallazgos del estudio refuerzan la importancia de las actividades educativas, el tipo de grupo operativo, y la investigación que abordan el conocimiento y el comportamiento de los hombres en las enfermedades cardiovasculares debido a su éxito, tanto como las intervenciones de investigación pueden ayudar a responder las preguntas de los hombres y la planificación de acciones encaminadas a la prevención de enfermedades y promoción de la salud, la ampliación de la mirada de la enfermera en la salud humana y el fomento de vínculos más estrechos con este servicio.

Palabras clave: Enfermedades cardiovasculares. Salud del hombre. Enfermería. Estudios de intervención. Educación en salud. Salud Laboral

APRESENTAÇÃO

O presente estudo foi desenvolvido junto a homens metalúrgicos de uma empresa na Região Metropolitana de Maringá-PR, e teve por objetivo avaliar a influência de um programa de educação em saúde no conhecimento das doenças cardiovasculares e das atitudes e comportamentos de saúde de homens trabalhadores. Os resultados obtidos neste estudo compõem cinco artigos científicos correspondentes aos objetivos específicos propostos no projeto de dissertação.

- Artigo 1: Conhecimento de homens metalúrgicos sobre doenças cardiovasculares e seus fatore de risco, o qual objetivou analisar o conhecimento de homens metalúrgicos sobre doenças cardiovasculares e os fatores correlacionados a este conhecimento.
- Artigo 2: Efetividade da intervenção educativa no conhecimento de homens relacionado às doenças cardiovasculares, o qual buscou comparar o conhecimento sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares, antes e após intervenção educativa realizada com homens metalúrgicos.
- Artigo 3: Atitudes e comportamentos em saúde cardiovascular: Análise de uma intervenção educativa, que teve como objetivo analisar atitudes e comportamentos em saúde cardiovascular antes e após intervenção educativa desenvolvida com homens no ambiente de trabalho.
- Artigo 4: Percepção de homens sobre a participação em uma intervenção educativa realizada no local de trabalho, o qual objetivou apreender a percepção de homens sobre a participação em uma intervenção educativa.
- Artigo 5: Associação de características sociodemográficas e fatores de risco cardiovascular com indicadores antropométricos entre homens metalúrgicos, que teve como objetivo identificar a associação de características sociodemográficas e fatores de risco cardiovascular com indicadores antropométricos entre homens metalúrgicos.

As demais seções desta dissertação estão estruturadas em Introdução, Objetivos, Justificativa, Quadro Teórico, Metodologia, Considerações Finais, Implicações para a Enfermagem e Referências.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEP Associação Brasileira de Empresas e Pesquisas

APS Atenção Primária à Saúde

BIA Bioimpedância

CA Comprimento Abdominal

CCEB Critério de Classificação Econômica Brasil

CDC Centers for Disease Control and Prevention

CNS Conselho Naciona de Saúde

DANT Doenças e Agravos Não Transmissíveis

DC Doenças Crônicas

DCV Doenças Cardiovasculares

DP Desvio Padrão

EUA Estados Unidos da América

GC Glicemia Capilar

HDFQ Heart Disease Fact Questionnaire

HL Hosmer e Lemeshow

IC Intervalo de Confiança

IDF International Diabetes Federation

IMC Índice de Massa Corporal

MS Ministério da Saúde

NEPAAF Núcleo de Estudos, Pesquisa, Assistência e Apoio à Família

OMS Organização Mundial da Saúde

OPAS Organização Pan-Americana de Saúde

OR Odds Ratio

PAD Pressão Arterial Diastólica

PAS Pressão Arterial Sistólica

PGC Porcentagem de Gordura Corporal

PIB Produto Interno Bruto

PNAISH Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem

RCQ Relação Cintura Quadril

SAS Statistical Analysis System

SBC Sociedade Brasileira de Cardiologia

SCD Sociedade Brasileira de Diabetes

SUS Sistema Único de Saúde

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

VIGITEL Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas

por Inquérito Telefônico

WHO World Health Organization

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	O Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC)	
Figura 2 Fluxograma da definição da população de estudo		45
ARTIGO 2		
Figura 1	Fluxograma do desenho de estudo	77
ARTIGO 3		
Figura 1	Fluxograma do desenho de estudo	88

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1		
Tabela 1	Frequências absoluta e relativa referente aos acertos de homens metalúrgicos aos itens do HDFQ-2 acerca do conhecimento sobre doenças cardiovasculares. RMM, Paraná, 2013/2014	
Tabela 2	Média do escore HDFQ-2 (x), estatística teste e valores p para os testes de correlação entre os escores de conhecimento do risco cardiovascular e variáveis sociodemográficas	
Tabela 3	Média do escore HDFQ-2 (x) e correlação entre escore de conhecimento do risco cardiovascular e fatores de risco cardiovascular com respectivos valores de p	
ARTIGO 2		
Tabela 1	Características gerais e nível de conhecimento basal sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares dos participantes segundo grupo de alocação. Maringá, Paraná, 2013/2014	78
Tabela 2	Comparação do conhecimento sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares dos participantes segundo grupo de alocação antes (tempo 1) e após (tempo 2) a realização da intervenção. Maringá, Paraná, 2013/2014	
ARTIGO 3		
Tabela 1	Características gerais de compartamento e fatores de risco cardiovasculares envolvidos entre grupos controle e intervenção pré e pós-intervenção	
ARTIGO 5		
Tabela 1	Número de fatores de risco acumulados, <i>Odds</i> -Ratio (OR) e respetivos intervalos de 95% de confiança (IC) para inidivíduos com sobrepeso	
Tabela 2	bela 2 <i>Odds-Ratio</i> e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC), dos indicadores antropométricos para doenças cardiovasculares (DCV) com parâmetros sociodemográficos e fatores de risco para DCV	

SUMÁRIO

	APROXIMAÇÃO COM O TEMA	21
1	INTRODUÇÃO	23
2	QUADRO TEÓRICO	27
2.1	Masculinidade, saúde e doença	27
2.2	Fatores de risco relacionados às doenças cardiovasculares	31
2.3	A educação para a saúde no ambiente de trabalho	34
3	REFERENCIAL TEÓRICO	38
4	OBJETIVOS	41
4.1	Objetivo Geral	41
4.2	Objetivos Específicos	41
5	MÉTODO	42
5.1	Tipo de Estudo	42
5.1.1	Abordagem quantitativa	42
5.1.2	Abordagem qualitativa	43
5.2	Local de Estudo	44
5.3	População e Amostra	44
5.4	Coleta de dados e instrumentos	46
5.4.1	Fase I – Estudo Transversal	46
5.4.2	Fase II – Intervenção Educativa	48
5.4.3	Fase III – Avaliação Final	49
5.5	Variáveis em Estudo	50
5.5.1	Variáveis Sociodemográficas	50
5.5.2	Variáveis de Comportamentos em saúde	50
5.5.3	Variáveis Antropométricas	51
5.5.4	Variável Bioquímica	51
5.5.5	Variáveis Hemodinâmicas	51
5.6	Análise dos dados	52
5.6.1	Dados Quantitativos	52
5.6.2	Dados Qualitativos	54
5.7	Aspectos Éticos	54
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO	56

6.1	Artigo 1	57	
6.2	Artigo 2	72	
6.3	Artigo 3	85	
6.4	Artigo 4	100	
6.5	Artigo 5	115	
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	129	
8	IMPLICAÇÕES DO ESTUDO PARA O ENSINO, A PESQUISA E A PRÁTICA		
	DA ENFERMAGEM	132	
	REFERÊNCIAS	134	
	APÊNDICES	150	
	ANEXOS	156	

APROXIMAÇÃO COM O TEMA

Entrar para a Universidade Estadual de Maringá sempre foi meu sonho e objetivo desde o final do ensino fundamental e início do ensino médio. No final do primeiro ano, resolvi tentar bolsa de estudos em um colégio na época considerado melhor para o preparo do aluno para o vestibular. Com muito esforço e dedicação, consegui a bolsa de estudos, e iniciei uma nova etapa na minha vida, entretanto, não sabia qual carreira seguiria. Como aluna, sempre fui dedicada aos estudos, assim, fui impulsionada a tentar vestibular para Medicina, porém o destino não havia me reservado este futuro. Após dois anos de tentativas, e com a ida de meus pais e irmão para o exterior em busca de um futuro melhor para todos, questionei-me novamente sobre a carreira a seguir, e resolvi pela Enfermagem. Assim, em 2009, fui aprovada em 2º lugar no curso.

Era o início de um sonho, porém, como acredito que todos os que começam a faculdade sentem uma incerteza, eu também cheguei a duvidar inúmeras vezes se estava no curso certo e se aquela foi a decisão correta que havia tomado. No primeiro ano do curso, por indicação de uma amiga, entrei em um projeto de extensão que realizava visitas domiciliares a famílias de pacientes crônicos. No segundo ano, comecei a me aproximar ainda mais da profissão, do ambiente hospitalar, e descobri que me identificava com a profissão mais do que eu acreditava. Neste mesmo ano, dei início a Iniciação Científica, e partir de então, decidi que era essa profissão que realmente seguiria.

Ao final do quarto ano do curso, resolvi me submeter à prova do mestrado em enfermagem, uma vez que minha orientadora de todos os projetos que tinha participado até então e também minha orientadora de trabalho de conclusão de curso atuava na pósgraduação. Por que não? A docência havia crescido no meu coração, desde que comecei a dar aulas de inglês particulares e para escolas na cidade devido à experiência que adquiri no exterior.

Durante a minha graduação, não tive a oportunidade de entrar em contato com a temática saúde do homem, porém, estive em constante aproximação com doenças crônicas como participante do Programa de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) e enquanto membro participante

do Núcleo de Estudos, Pesquisa, Assistência e Apoio à família (NEPAAF) em projetos de extensão voltados a doentes crônicos.

Quanto à temática "saúde do homem", o que me instigou a pensar no assunto, foi participar dia a dia da convivência familiar e da "guerra" que é levar o meu pai, provedor da família e símbolo de força e resistência, ao médico para exames de saúde, seja para tratamento, ou para prevenção, e ainda assim, ver no meu irmão, alguém jovem, com acesso a infinitas informações cometer o mesmo erro. Assim, unindo as experiências anteriores com doenças crônicas, em especial as cardiovasculares, o objeto de estudo ficou claro.

1 INTRODUÇÃO

As Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT) possuem etiologia multifatorial, e há algum tempo vem sendo reconhecidas como importantes para a saúde pública, adquirindo um lugar relevante nos sistemas de saúde pelas condições limitantes que podem provocar ao indivíduo (WHO, 2006). Esta preocupação se dá tanto em âmbito nacional, quanto internacional, pois as DANT têm predominado nas pesquisas em saúde nos países desenvolvidos desde os anos 40 e ocupado a vigilância epidemiológica. No ano de 2002, as DANT representaram 59% do total de mortes globais (WHO, 2002), demonstrando a necessidade de intervenções eficazes. Também nos países em desenvolvimento têm sido vistas como problemas de saúde pública, pois são responsáveis por proporção elevada das consultas médicas, internações e óbitos e também por suas características multifatoriais, as quais dificultam as ações em saúde (WHO, 2006). Atualmente, são responsáveis por cerca de 20 milhões de mortes anuais no mundo, especialmente em países de média e baixa renda, com expectativa de aumento para 23,6 milhões em 2030 (WHO, 2014).

Além disso, a partir da segunda metade do século XX, a população mundial sofreu diversas transformações demográficas, com a redução dos níveis de mortalidade e aumento da esperança de vida ao nascer. Essas mudanças se refletiram na estrutura etária da população, principalmente na primeira década do século XXI, quando a taxa de mortalidade reduziu a um oitavo quando comparado à década de 50 e a esperança de vida ao nascer ultrapassou os 70 anos (VASCONCELOS; GOMES, 2012). O aumento da expectativa de vida da população em geral nos últimos anos significou, portanto, um incremento nas taxas de incidência e prevalência das DANT mais comuns (WHO, 2006).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, do total de mortes anuais por DANT, metade é por doenças cardiovasculares (DCV) (WHO, 2014). As DCV constituem várias afecções separadas, com etiologias e manifestações clínicas diversas (FRIEDEWALD, 1997) como as doenças coronarianas (infarto e doença isquêmica cardíaca), doença vascular cerebral, hipertensão arterial sistêmica, insuficiência cardíaca e doença cardíaca reumática (OPAS, 2003).

No Brasil em 2012, a taxa de mortalidade em adultos entre 30 a 70 anos por doenças cardiovasculares ou diabetes foi equivalente a 19,4% em relação ao total geral

da mortalidade, deixando o país em sexto lugar dentre os países que têm maior taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares (WHO, 2014).

Ainda que as evidências epidemiológicas indiquem a magnitude das DCV, que deprimem a saúde dos indivíduos e diminui o potencial produtivo destes, poucos estudos relacionam o custo destas para o setor econômico (SCHMIDT et al., 2011). No ano de 2004, foi realizada uma estimativa do impacto econômico dos casos graves de DCV (AZAMBUJA et al., 2008) baseada em dados secundários. Os custos diretos para a sociedade brasileira atribuídos aos casos de DCV grave corresponderam a mais de 11 bilhões de reais distribuídos entre setores públicos de saúde, saúde suplementar e desembolso direto à partir dos benefícios e aposentadorias por incapacidade decorrentes destas doenças (AZAMBUJA et al., 2008).

Além das perdas econômicas, o impacto social causado pelas DCV já vem sendo computado desde a década de 80, pois, quando não tratadas ou não controladas, levam a complicações graves, podendo levar a letalidade ou incapacidade, gerando afastamentos de trabalho longos ou ainda, aposentadorias prematuras e, consequentemente, diminuindo a média de anos produtivos de vida (LESSA; MENDONÇA; TEIXEIRA, 1996).

Apesar do número crescente de mulheres inseridas no mercado de trabalho, as perdas econômicas relatadas estão, na maioria das vezes, relacionadas ao sexo masculino, por representar a parcela mais considerável da população economicamente ativa, principalmente relacionada aos setores de indústria e comércio (IBGE, 2012).

Por outro lado, os indivíduos do sexo masculino raramente são encontrados nos serviços de atenção primária à saúde. Estudos comparativos entre homens e mulheres têm mostrado que os homens são mais vulneráveis às doenças em geral (FAVORITO et al., 2008; COURTENAY, 2000), inclusive, são responsáveis por mais da metade das taxas de mortalidade por DCV (WHO, 2014). Deveras, os homens não procuram o serviço primário de saúde como fazem as mulheres (FIGUEIREDO, 2005), eles adentram o sistema de saúde por meio da atenção especializada, o que gera consequências, como o agravo da morbidade pelo retardamento da assistência que deveria ter sido realizada na atenção primária e aumento de custo para o Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2008; KNAUTH; COUTO; FIGUEIREDO, 2012).

Dados recentes do DATASUS mostram (IBGE, 2013) que na população em geral as taxas de mortalidade evidenciam padrões diferentes por regiões, porém a mortalidade por doenças cardiovasculares são mais frequentes em todas elas. Além

disso, a mortalidade por DCV ainda apresenta característica de predominância masculina, por mais que esta proporção tenha diminuído com tendência a se igualar nos últimos anos (BRASIL, 2014). É válido também mencionar os custos que estas afecções causam nos cofres públicos. No ano de 2012 foi feita uma estimativa de que estas foram responsáveis a nível ambulatorial e hospitalar por 747 milhões de dólares, ficando com 60,5% do orçamento total de gastos, sendo que para o sexo masculino são atribuídos os maiores gastos por hospitalizações (BAHIA et al., 2012).

Ao reconhecer os agravos à saúde relacionados ao sexo masculino, o Ministério da Saúde formulou, no ano de 2008, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH) que objetiva orientar as ações e serviços de saúde para a população masculina, com integralidade e equidade, primando pela humanização da atenção. Esta política enfatiza a necessidade de mudanças de paradigmas no que concerne à percepção da população masculina em relação ao cuidado com a sua saúde e a saúde de sua família (BRASIL, 2008). Considera essencial o aspecto educacional de promoção de saúde, entre outras ações, a fim de organizar os serviços públicos de saúde de modo a acolher e fazer com que o homem sinta-se parte integrante deles.

A PNAISH reconhece determinantes sociais masculinos para os agravos à saúde, considerando que comprometem o acesso à atenção integral, e repercutem na vulnerabilidade às situações de violência e de risco para a saúde. Esta pretende ainda, tornar os homens protagonistas de suas demandas de saúde, consolidando seus direitos de cidadania (BRASIL, 2008).

Entretanto, mesmo com a adoção de algumas estratégias para aumentar a presença dos homens nos serviços de saúde antes mesmo da PNAISH, como a alteração de horários de atendimento disponível, oferta de atendimento em horário de almoço e aos sábados, elas ainda não têm sido suficientes (GOMES; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2007).

Reconhecendo que sempre haverá uma distância entre a formulação e a implementação de políticas públicas, mesmo após a implantação da PNAISH, ainda há dificuldades inviabilizando a atenção à saúde do homem como o fornecimento de informações que tornem objetivas as diferenças do acesso de homens e mulheres e a minimização do gênero, a ausência de condições institucionais de estrutura organizacional, a falta de gerenciamento para implementações locais, falta de recursos humanos e equipamentos, e a ausência de uma rede para consolidar essa atenção (LEAL, FIGUEIREDO, NOGUEIRA-DA-SILVA, 2012).

A necessidade de direcionamento do olhar para a saúde dos homens se evidencia por esta baixa procura aos serviços de saúde em especial pela ausência de vínculo entre eles e os profissionais de saúde (KNAUTH; COUTO, FIGUEIREDO, 2012), pelas elevadas taxas de morbimortalidade por DANT no sexo masculino e pela falta de articulação de ações de promoção e prevenção à saúde cardiovascular nos serviços de atenção primária. Esta baixa procura de homens pelo serviço de APS pode ainda ser potencializada pelo fato deles estarem inseridos no mercado formal de trabalho, e temerem ser penalizados por se ausentarem do trabalho para consulta médica, mesmo que apresentem atestado.

Ademais, estudo realizado em 2011 em cidades localizadas nas cinco regiões do Brasil constatou que nos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS) não há ações continuadas para a população masculina na faixa etária de 20 a 59 anos como proposto pela PNAISH (KNAUTH; COUTO, FIGUEIREDO, 2012). Deste modo, mesmo após o PNAISH, as atividades direcionadas aos homens em geral, ainda são pontuais, voltadas para ações clínico-assistenciais, sendo raras as ações de promoção e prevenção, o que demonstra a necessidade de estudos que possam comprovar que ações deste tipo auxiliam e melhoram a saúde do homem, permitindo ser dada a real importância da articulação entre serviço de saúde e locais de grande concentração desses indivíduos, como as indústrias e empresas (KNAUTH; COUTO, FIGUEIREDO, 2012).

Considerando assim, as dificuldades dos homens buscarem o serviço de saúde para prevenção, devido à minimização da barreira imposta pelo trabalho, a identificação de ações educativas dentro do próprio ambiente de trabalho e do conhecimento em saúde dessa população, assim como a apropriação desta prática pelo profissional enfermeiro e a tentativa de articulação entre APS e saúde do trabalhador, na busca da transposição destas barreias, podem fortalecer o enfrentamento e ampliar estratégias para atrair o homem para a atenção primária.

2 QUADRO TEÓRICO

2.1 Masculinidade, saúde e doença

A temática relacionada à saúde do homem tem sido pouco abordada e discutida, em contraposição à saúde da mulher, que se apresenta como objeto de várias investigações e de políticas públicas, uma vez que, desde a criação do SUS, elas têm sido foco dos diferentes programas de saúde, ao passo que o homem somente em 2008 foi efetivamente incluído e ganhou foco da atenção primária à saúde.

Diferenças nas características de saúde entre homens e mulheres são amplamente conhecidas a partir dos indicadores de saúde, especialmente quanto aos coeficientes de mortalidade, que são maiores para a população masculina em todas as idades e para a quase totalidade das causas, além da menor expectativa de vida, chegando a uma diferença de oito anos em 2001 no Brasil (LAURENTI; MELLO JORGE; GOTLIEB, 2005).

Transformações nos padrões de saúde e doença associadas com as mudanças na estrutura populacional se constituem como uma característica do século XX (LAURENTI; MELLO JORGE; GOTLIEB, 2005). No Brasil, não se fez de forma diferente, e, no que tange ao homem, a diminuição da mortalidade ocorreu de forma mais lenta e em menor amplitude em relação às mulheres. Porém, com a transição epidemiológica, foi possível notar um decréscimo geral na mortalidade infantil devido a queda das doenças infecciosas, e elevação dos coeficientes das não-infecciosas, particularmente das DCV (LAURENTI, 1998). Waldman (2000) explica essa transformação pelo envelhecimento da população e causas associadas às mudanças de estilo de vida e ao comportamento em saúde.

Em 2002, Laurenti, Mello Jorge e Gotlieb (2005) fizeram um levantamento epidemiológico das principais causas de internações no sexo masculino por grupos etários e encontraram que nos adultos jovens, com idade entre 20 e 39 anos a principal causa de internação com 21,3% foram as lesões e outras causas externas; entre 40 e 59 anos predominaram as internações por doenças do aparelho circulatório (18,6% das causas); para aqueles com idade entre 60 e 79 anos, e 80 anos ou mais as doenças do aparelho circulatório apareceram com 29,2% das causas; enquanto que nos com 80 anos

ou mais, também predominaram as doenças do aparelho circulatório (30,5%), seguido das doenças do aparelho respiratório (21,1%).

Em 2010 as causas mais comuns de internação de homens com idade entre 20 e 29 anos foram as lesões, envenenamento e outras causas externas (30%); entre 40 e 49 anos as doenças no aparelho digestivo (15%); naqueles com idade entre 50 e 59 anos se destacaram as internações por doenças do aparelho circulatório (21%); e para os homens mais velhos destacaram-se as internações por doenças do aparelho respiratório (10%) (SCHWARZ et al., 2012). No mesmo estudo, os dados de mortalidade, referente ao ano de 2009, mostraram que as mesmas causas de internações foram aquelas que levaram ao óbito no sexo masculino, entretanto, na idade entre 50 e 59 anos destacaram-se os óbitos por neoplasias (chegando a quase 20%) e por doenças do aparelho circulatório (30%).

Nota-se que em ambos os estudos (LAURENTI; MELLO JORGE; GOTLIEB, 2005; SCHWARZ et al., 2012), apesar da diferença das classificações, as causas das internações não mudaram muito. Enquanto que nos homens adultos jovens as principais causas de internação foram as lesões e outras causas externas, após os 40 anos é observado um predomínio de doenças do aparelho circulatório, respiratório e digestório entre as principais causas de internação e, inclusive, de mortalidade.

Já na região Metropolitana de Maringá, de acordo com o DATASUS (2013), verificou-se que, das 45.308 internações de indivíduos do sexo masculino registradas no ano de 2013, excluindo-se internações por gravidez, parto e puerpério e afecções perinatais, 54% (21.335) foram de internações masculinas. As causas mais frequentes de internação masculina foram as lesões (19,3%), os transtornos mentais e comportamentais (15,5%) e as doenças do aparelho circulatório (12,5%). Arruda et al. (2013) realizou um estudo em Maringá-PR à partir de dados secundários sobre internações hospitalares do SUS no período de 2000 a 2011, e evidenciou que as causas mais frequentes de internações masculinas foram as lesões, transtornos mentais e doenças circulatórias, e que as internações por lesões aumentaram em 68,4% do primeiro ao último triênio do período estudado. Além disso, neste mesmo estudo, foi verificado que o tempo médio de permanência hospitalar comparado por sexo foi maior para os homens e concluíram que estas diferenças de morbidade hospitalar entre os sexos reforçam a necessidade de ações mais específicas visando à redução destas.

Na tentativa de explicar as diferenças encontradas na saúde entre homens e mulheres, Verbrugge (1989) refere-se aos aspectos psicológicos associados à forma como as pessoas percebem a doença, assim como decidem o que fazer a respeito da sua

própria saúde. As mulheres relatam mais morbidades, problemas psicológicos e utilizam mais serviços de saúde (MESQUITA, 2008).

Relacionam-se as evidências de que as mulheres procuram mais a assistência à saúde do que os homens (COSTA, 2003) devido a estes estarem inseridos em uma sociedade predominantemente patriarcal, onde meninos e meninas são criados de modos diferentes desde pequenos (MESQUITA, 2008). Segundo Mesquita (2008), as meninas podem demonstrar fraqueza, sentir dor, chorar e manifestar seus sentimentos, enquanto que os meninos são levados a esconder seus sentimentos, não chorar, e serem corajosos seja qual for a situação.

Preocupação com a saúde e o cuidado de si não são tidos como atribuições masculinas, além do que, ao mesmo tempo, as prescrições sociais do ser homem representam o risco não como algo a ser evitado, mas algo a ser superado cotidianamente por eles (COSTA, 2003).

Essa masculinidade é culturalmente construída, variando de acordo com a sociedade ou até mesmo nas divisões da própria sociedade de acordo com classe social, raça e idade (MESQUITA, 2008). Ela faz parte de um processo. não é estática ou universal em que se tenha uma definição específica, porém, mesmo não tendo uma definição fixa, pode ser caracterizada como uma configuração das práticas das relações de gênero (CONNELL, 1995).

O argumento de que no lugar do autocuidado, os homens no geral adotam um estilo de vida autodestrutivo, como demonstrado pelas taxas de mortalidade, principalmente por fatores externos, determinados por questões culturais, sociais e ambientais, requer discussões em saúde sob a perspectiva de gênero. Assim, inicialmente, julga-se importante definir conceitos essenciais como gênero e sexo. Segundo o Dicionário Aurélio "gênero é um conjunto de propriedades atribuídas social e culturalmente em relação ao sexo dos indivíduos" e "sexo é a diferença física ou conformação especial que distingue o macho da fêmea".

O conceito de gênero ainda é uma construção sociológica relativamente recente, e para Pena (2003) essa nova construção responde à necessidade de diferenciar o sexo biológico de sua tradução social em papéis sociais e expectativas de comportamentos masculinos e femininos. Relação esta de poder entre homens e mulheres, uma vez que o próprio dicionário já define o homem como o sexo forte e a mulher como o sexo fraco. Apesar de existir uma multiplicidade de concepções de masculinidades, em que a maioria delas se diferencia os homens que se cuidam e os que não se cuidam, a

concepção mais prevalente é ainda de uma masculinidade hegemônica, e esse é o eixo do problema da não procura pelos serviços de saúde, pois, de acordo com Welzer-Lang (2004), em nossa sociedade, o cuidado é papel feminino e as mulheres são educadas desde meninas a exercerem este papel.

Além desta concepção imposta desde criança, os próprios indivíduos constroem ativamente sua identidade de gênero e seus comportamentos (SABO, 2000), que são mantidos pelas redes de relação de poder criadas histórica e socialmente. Os homens, por exemplo, preocupam-se em mostrar-se homem de fato, pois devem convencer a si mesmo e a outros que não é uma mulher, mesmo tendo saído de dentro de uma; não é um bebê, apesar de ser visto assim por suas mães; e não é homossexual (BALDINTER, 1993). Sendo assim, os homens podem acabar adotando práticas que acarretam prejuízo a si mesmo, somente para construir sua identidade de gênero para a sociedade que o diferencie do comportamento feminino (MESQUITA, 2008).

Barreiras para a presença do homem nos serviços de saúde têm sido identificadas a partir das representações masculinas de saúde-doença (FIGUEIREDO, 2005; GOMES, NASCIMENTO, 2006), dificuldade esta relacionada com a identidade de gênero, com a noção de invulnerabilidade do homem, do risco à saúde como um valor e não um perigo. Estudo acerca da percepção dos homens sobre os serviços de atenção primária à saúde (APS) (FIGUEIREDO, 2005) identificou que estes relacionam o espaço de atenção primária como feminilizado, dificultando nestes o reconhecimento das próprias necessidades de saúde (MACHIN et al., 2011).

Além de o ambiente ser considerado um território feminino, outro ponto que desfavorece a procura dos homens a APS é a dificuldade deste conciliar o trabalho e o acesso aos serviços, pois, é provável que uma única visita ao serviço de saúde não seja suficiente para resolver o problema que motivou a procura do mesmo (MESQUITA, 2008). Além disso, o próprio horário da oferta de serviços de saúde na APS inviabiliza a procura pelo atendimento, restando apenas como opção os serviços secundários, (BRAZ, 2005) que têm porta aberta 24 horas por dia.

De fato, tem-se que a estrutura e a organização dos serviços da APS sempre estiveram voltadas ao sexo feminino, com oferta de ações educativas privilegiando mães, filhos e idosos. A organização do cuidado materno-infantil em especial, é fruto do processo histórico que aos poucos deu valor à mulher, que até então vivia à margem da sociedade (MACHIN et al., 2011). Enquanto que a preocupação com a mulher, embora em partes, dentro da APS iniciou nos anos 1960 e teve auge com a assistência integral

nos anos 1980, o homem somente foi foco das investigações e ações dentro da APS em 2008 quando foi criado a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH).

A PNAISH é uma política que busca promover ações de saúde que contribuam para a compreensão da realidade masculina nos diversos contextos socioculturais e político-econômicos (BRASIL, 2008), visando à promoção da saúde e à prevenção aos agravos evitáveis. A política propõe medidas de prevenção primária, esperando reduzir o atendimento terciário a homens, que tem sobrecarregado financeiramente a sociedade. Além disso, também considera importante a compreensão de todas as barreiras socioculturais e institucionais para a proposição de estratégias, entendendo que a heterogeneidade do homem deve ser considerada em tempo integral quando pensadas as ações de cuidado.

Porém, mesmo que teoricamente, considerando as diferentes formas de comportamento e de concepção da saúde sob a ótica do homem, a aproximação destes ao serviço e ao profissional de saúde ficaria mais fácil pelo entendimento dos sentimentos que eles atribuem pelo simples fato de procurar por atendimento de saúde. Todavia, a naturalização da construção social da masculinidade gera barreiras na percepção das reais necessidades de saúde masculina, e os homens parecem não encontrar espaço dentro do ambiente de cuidado, ficando invisíveis (MACHIN et al., 2011).

A falta de atenção ao público masculino reflete uma desqualificação dos homens, visto que não se valoriza e nem se vê como adequado ou pertinente que os homens sejam alvo de intervenções na lógica organizacional dos serviços da APS (COUTO et al., 2010).

2.2 Fatores de risco relacionados às doenças cardiovasculares

Aproximadamente 75% das DCV podem ser atribuídas aos fatores de risco, como a hipertensão arterial, dieta inadequada, inatividade física, alteração nos níveis de colesterol, tabagismo e diabetes (MACKAY; GEORGE, 2004). Segundo o Ministério da Saúde (MS), fatores de risco cardiovasculares são traços ou características que estão associados a um maior risco de desenvolver a enfermidade (BRASIL, 2007a).

O termo risco surgiu em 1961, quando foi definido como a probabilidade de um resultado adverso, ou fator, que aumenta essa probabilidade (KANNEL et al., 1961). Do ponto de vista epidemiológico, o termo é utilizado para definir a probabilidade de ocorrência de um evento, podendo este ser negativo ou positivo (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2006). Os fatores que se associam ao aumento do risco de se contrair uma doença são chamados de fatores de risco (BRASIL, 2007a).

Os fatores de risco para DCV podem ser divididos em duas categorias os modificáveis (bioquímicos ou fisiológicos e os relacionados ao estilo de vida) e os fatores de risco não modificáveis (genéticos ou característica pessoal) (MORIGUCHI, 2002).

Dentre os fatores de risco não-modificáveis estão: a idade, o sexo, e a história familiar ou pessoal para DCV (MORIGUCHI, 2002). A pressão arterial elevada, colesterol LDL elevado, colesterol HDL baixo, triglicerídeos elevados, diabetes, hiperglicemia, obesidade, dieta inadequada, tabagismo, consumo de álcool em excesso, sedentarismo (MORIGUCHI, 2002), o estresse (SILVA; MARCHI, 1997) e o uso de anticoncepcional (HERRMANN; SOUZA, 2006) são considerados fatores modificáveis.

No relatório de implantação do VIGITEL - Vigilância dos Fatores de Risco e Proteção contra Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico - em 2006 (BRASIL, 2007b), fica clara a importância do monitoramento dos fatores de risco para DCV em âmbito mundial e principalmente no Brasil, reconhecendo que este, não vinha sendo satisfatório, embora seja de extrema relevância para levantar o perfil epidemiológico da população. Achados na literatura (PIEGAS et al., 2003) apontam a importância de fatores de risco tradicionais no Brasil como o tabagismo, o diabetes, hipertensão arterial, obesidade, dislipidemia, história familiar com eventos cardiovasculares. Em virtude destes achados e de muitos outros no perfil de morbimortalidade mundial que a OMS reafirmou o monitoramento das DCV e seus fatores de risco como uma estratégia para redução do problema (WHO, 2002).

Estudos têm demonstrado a prevalência de fatores de risco para DCV mais elevada para determinados grupos populacionais (MELLO, 2003; FARIAS et al., 2009; SACCO, 2000). Dentro destes fatores mais aparentes encontram-se idade maior que 65 anos, sexo masculino, raça negra, história própria ou familiar de acidente vascular cerebral prévio (SACCO, 2000; MELLO, 2003).

Acredita-se que o fator de risco não-modificável mais importante quando se trata de DCV é a idade, pois o risco para a ocorrência de um evento cardiovascular dobra a cada década, em particular após os 55 anos (MACKAY; GEORGE, 2004). Para os homens o risco é maior até os 55 anos, enquanto que para as mulheres o risco aumenta relativamente apenas após os 55 anos, em razão da menopausa os níveis atingem médias muito semelhantes a dos homens (LENNER; KANNEL, 1986).

Já, entre os modificáveis, muito se discute por serem relativos ao comportamento do indivíduo que a todo o momento é passível de alteração. Um dos mais importantes é o tabagismo, que atualmente é considerado uma das maiores causas de desenvolvimento de DCV e o que mais leva à morte no mundo (WHO, 2007). O hábito de fumar aumenta de forma proporcional à probabilidade de ocorrência de um evento cardiovascular de acordo com o número de cigarros fumados (SACCO, 2000).

Assim como o hábito de fumar, a hipertensão, o sobrepeso e obesidade são ressaltados como importantes para o controle das DCV. A obesidade é considerada um fatore de risco para a saúde devido a associação de numerosas complicações metabólicas (BRAY et al., 1992), e devido o aumento de sua prevalência na população adulta (WHO, 1997; SOUZA et al., 2003).

Contribuindo com o sobrepeso e a obesidade estão os maus hábitos alimentares. Segundo Lock et al. (2005) o consumo de frutas e hortaliças em quantidades corretas podem diminuir os riscos de DCV, porém, o contrário também é verdadeiro pois uma dieta rica em gorduras pode acelerar a progressão de um evento cardiovascular (JOHNS; GOLD; LEINBACH, 1993).

Em contrapartida, a atividade física regular traz inúmeros benefícios, além de ter um efeito muito efetivo para o estresse, depressão e insônia, oferecendo ao indivíduo uma melhor qualidade de vida (CARVALHO FILHO; ALENCAR; LIBERMAN, 1996). Mesmo em leve intensidade confere ao sujeito efeito protetor significativo (SACCO, 2000), além de auxiliar no controle do diabetes, obesidade, hipertensão arterial e do colesterol (BROWN; THOMAS; KOTECKI, 2001).

Outro fator de risco conhecido é o consumo de álcool, que quando moderado (uma dose por dia para mulheres e duas doses para homens - considerando uma dose uma lata de cerveja ou uma taça de vinho), este fator pode ser de proteção. Porém, quando bebidas alcoólicas são consumidas de forma excessiva, constituem fator prejudicial (BARATA, 2008). Pesquisa do VIGITEL realizada pelo Ministério da Saúde considera que o consumo abusivo de álcool refere-se ao consumo maior que

quatro doses e que cinco doses - respectivamente para mulheres e para homens - de bebida alcoólica em uma mesma ocasião, nos últimos trinta dias (BRASIL, 2007b).

O diabetes pode acelerar o processo de eventos cardiovasculares (SACCO, 2000), sendo que aqueles que possuem a doença apresentam o dobro do risco de morrer por uma DCV (AVEZUM; PEIGAS; PEREIRA, 2005). Além do diabetes, a hipertensão arterial também se caracteriza como um fator de risco, e acarreta um alto custo social por ser uma das causas mais comuns de incapacidade no trabalho (CARVALHO FILHO; PASINI; PAPALÉO NETO, 1994). Destaca-se que a hipertensão arterial é o principal fator de risco de outras DCV em especial o infarto agudo do miocárdio e o acidente vascular cerebral.

A alta incidência dos fatores de risco para as DCV na população em geral está relacionada, em parte, ao estilo de vida que propicia o desenvolvimento destes, os quais acabam por contribuir para o aumento do número de pessoas acometidas por DCV.

2.3 A educação para a saúde no ambiente de trabalho

A característica do trabalho e a demanda deste sofreram modificações no último século, devido à reestruturação produtiva e a revolução industrial. Em razão destas modificações, faz-se necessário a compreensão destas transformações a fim de perceber os efeitos na morbimortalidade dos trabalhadores, uma vez que a sociedade passou do trabalho manual, para o industrial e agora caminha para a sociedade da informação e tecnologia (FILHO, 2004).

As doenças profissionais mudaram e continuam mudando de acordo com a configuração dos processos de trabalho. Nos primórdios, a exposição aos riscos ocupacionais eram maiores, em particular pelas doenças respiratórias, envenenamentos e intoxicações (MENDES, 1995). Com a revolução industrial as formas de organização dos processos de trabalho levaram ao uso excessivo e repetitivo de grupos musculares, aumentando a proporção das doenças musculoesqueléticas (FILHO, 2004).

As doenças relacionadas ao trabalho têm grande impacto na vida dos indivíduos e também da sociedade como um todo. Desde que as informações de morbidade laboral começaram a ser computadas e o assunto se tornou foco de muitos estudos, que as morbidades do trabalho passaram a ter maior repercussão e destaque.

O custo da morbidade e mortalidade relacionadas ao trabalho foi estimado por Leigh et al. (1999) internacionalmente entre 2% e 14% do produto interno bruto (PIB), e atualmente a Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 2006) estima que as perdas econômicas serão muitos maiores. Além disso, devido às transformações nas configurações das doenças relacionadas ao trabalho, unem-se os fatores de transformações demográficas e emergem as DANT, com expressividade das DCV, que estão intrinsecamente relacionadas a este aumento de custos. Segundo um levantamento da OMS (2011), em 2015 são estimados gastos com estas doenças que ultrapassarão 2,7 bilhões de dólares, além de perdas de força de trabalho em consequência.

A saúde conecta-se diretamente com o sistema produtivo de trabalho. Assim sendo, questões como os impactos que as doenças geram no setor de trabalho, a população mais acometida e ações de prevenção de doenças relacionadas ao trabalho devem estar comtempladas no âmbito das políticas públicas de saúde. A partir deste embasamento é que surgiu a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (BRASIL, 2012) que conferiu ao SUS entre outras, a responsabilidade de desenvolver ações em saúde nos ambientes de trabalho, controlar os agravos potenciais dentro do processo de trabalho e promover informações aos trabalhadores sobre os riscos.

No Brasil, o número de estudos na área da saúde do trabalhador tem aumentado, entretanto, há muitas lacunas ainda a serem preenchidas, em particular no que diz respeito à conexão entre a pesquisa e a aplicação de ações de prevenção (FILHO, 2004). As dificuldades dessa articulação vão além do obstáculo da aproximação do profissional de saúde com o trabalhador. Segundo Lourenço e Bertani (2007), as dificuldades são culturais, ideológicas e políticas e envolvem o estabelecimento de ações eficazes no campo de saúde do trabalhador e a estes obstáculos, também se somam o Estado neoliberal que acaba dificultando ainda mais.

Na tentativa de preencher essas lacunas, a atenção primária foi há pouco tempo reorganizada no seu modelo assistencial, dando ênfase na integralidade, na perspectiva de vincular serviços e a comunidade (DIAS; HOEFEL, 2005), reorganizando assim também suas ações educativas de modo a promover saúde e prevenir doenças.

Juntamente com as modificações do sistema produtivo, a saúde também foi se adequando e modificando seu sistema após o paradigma sanitário, e passa a inserir dentro de suas medidas, a educação em saúde (MACIEL, 2009). Porém a educação em saúde não é feita em abordagem única. Ela é definida em dois modelos distintos: o

modelo preventivo, denominado como educação tradicional em saúde e o modelo promoção de saúde, denominado como educação radical em saúde (OLIVEIRA, 2005).

A educação tradicional em saúde foi inicialmente chamada de Educação Sanitária no começo do Século XX. Este modelo ficou conhecido como campanhista, e a população não era persuadida ou sensibilizada sobre os benefício da prevenção (MACIEL, 2009), ele simplesmente objetiva substituir comportamentos considerados nocivos por meio de transmissão de informações. Enquanto que a educação em saúde dialógica ou radical caracteriza-se pelo diálogo bidirecional entre profissional de saúde e paciente/comunidade durante o processo educativo (MACIEL, 2009). Além disso, esta última veio à tona para atender as novas complexidades da saúde pública a partir de uma perspectiva mais moderna, e cabe a este profissional de saúde informar, examinar e esclarecer crenças e os valores do usuário (ROECKER, 2010).

No cotidiano dos profissionais de saúde, nota-se que uma das práticas mais adotadas, apesar das dificuldades, é a educação em saúde, que, de certa forma, tenta modificar as antigas educações verticalizadas de simples repasses de informações para a bidirecional, buscando um conceito mais amplo para que os sujeitos envolvidos possam desenvolver autonomia em sua própria saúde (ROECKER, 2010). Entretanto no cotidiano educativo dos profissionais de saúde, ainda há uma sobreposição de ações vinculadas ao modelo tradicional de educação em relação ao radical, sendo este fato relacionado à complexidade do novo modelo de saúde voltado à prevenção e a promoção de saúde coletiva e da jovialidade deste (ROECKER, 2010).

Esta necessidade de rompimento do hábito de mera transmissão de informações tem trazido à tona abordagens de educação para saúde que objetivam gerar dúvidas e motivação prática para obter as reflexões necessárias dos sujeitos que se pretende atingir (MITRE et al, 2008). Nesse contexto, o SUS tem assumido um papel ativo na orientação de novas estratégias de modo a modificar a saúde coletiva, visando a promoção da saúde, e incentivando o autocuidado (BRASIL, 2003).

A promoção da saúde incorpora conceitos como o de "empowerment", mais conhecido com empoderamento, e entendido como ampliação de poder ou fortalecimento pessoal, e de participação comunitária. Espera-se que os indivíduos consigam ampliar o controle sobre suas vidas por meio da participação em grupos, visando transformações de todo o tipo (KLEBA; COMERLATTO; COLLISELLI, 2007). Na perspectiva do empoderamento do sujeito, os agravos que surgem em sua

vida não são tratados isoladamente, mas sim, em conjunto, como uma meta a ser atingida, a fim de melhorar a qualidade de vida.

Assim, inserir as ações de saúde dentro do ambiente de trabalho, além de ser de extrema dificuldade, também ultrapassa a esfera de domínio do SUS, apenas as grandes empresas conseguem manter um profissional da saúde em seu quadro de funcionários para atuar nesse campo. Deste modo, é importante que a atenção básica busque manter vínculo com as empresas localizadas dentro de sua área de abrangência, oferecendo com vistas a ações educativas, a promoção da saúde. Destaca-se que no caso do homem trabalhador a pesquisa e a aplicação de ações de prevenção, reduziriam o tempo que este leva para ter acesso às ações de prevenção, o que minimizaria o papel de barreira para a saúde, que o trabalho exerce para o trabalhador.

A educação para a saúde pode ser considerada um processo sistemático, contínuo e permanente que tem como objetivo a formação e o desenvolvimento da consciência crítica do cidadão, estimular a busca de soluções coletivas para os problemas vivenciados e participação no exercício do controle social (BRASIL, 2007a). E tendo em vista que homens apresentam maior taxa de mortalidade, a educação para a saúde é muito importante para esta população, e ao mesmo tempo um desafio, pois os homens tendem a assumir comportamento pouco saudável, gerando fatores de risco para o adoecimento.

Diante da eficiência relatada da ação educativa para promover a saúde e prevenir doenças por meio de mudanças no estilo de vida, Leite et al. (2010), verificaram a influência de um programa de educação na saúde do homem, o qual produziu impacto positivo sobre o conhecimento e conscientização dos sujeitos sobre a importância da prevenção e adoção de hábitos de vida mais saudáveis, porém, também verificaram a escassez de estudos sobre educação em saúde de modo abrangente, e em particular voltado à população masculina.

Estudos (LUNENFELD, 2002; OLIFFE et al., 2010) têm demonstrado e defendido estratégias como a educação em saúde como forma de enfrentamento para promover saúde junto a população masculina, e que estes quando empoderados são capazes de influenciar fortemente as normas masculinas relacionadas com saúde e doença. Ademais, faz-se importante ressaltar que os enfermeiros são intérpretes de ações educativas (ROECKER; NUNES; MARCON, 2013), e que pesquisas voltadas a esse assunto podem auxiliar na implementação e melhor direcionamento de atividades educativas sob os cuidados destes profissionais.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC) na atenção primária à saúde foi adotado como referencial teórico do estudo. Ele foi organizado pela Organização Pan-Americana de Saúde e pela Organização Mundial da Saúde em 2012, abordando com propriedade os desafios atuais da Atenção Primária à Saúde (APS) frente ao novo cenário epidemiológico e demográfico com ênfase na epidemia das doenças crônicas e, que têm assolado os sistemas de saúde não só do Brasil, mas no mundo (MENDES, 2012). É uma importante contribuição teórica e empírica que permite entender o cenário mundial da APS, trazendo subsídios para reorganização dos sistemas em relação às doenças crônicas (DC), com enfoque sobre aspectos preventivos e de promoção à saúde, demonstrando resultados positivos de ações que foram implantadas em alguns locais e que podem ser tomadas como paradigmas através do MACC.

O MACC é um modelo baseado em três outros modelos já existentes e recentes: o Modelo de Atenção Crônica (WAGNER, 1998), o Modelo da Pirâmide de Risco (STRONG, 2005) e o Modelo da Determinação Social da Saúde (DAHLGREN; WHITEHEAD, 2007).

SUBPOPULAÇÃO COM CONDIÇÃO NÍVEL 5: CRÔNICA MUITO COMPLEXA ESTÃO DE CASO DETERMINANTES SOCIAIS INDIVIDUAIS **NÍVEL 4:** GESTÃO DA CONDIÇÃO DE SUBPOPULAÇÃO COM CONDIÇÃO COM CONDIÇÃO DE SAÚDE E/OU FATOR DE CRÔNICA COMPLEXA SAÚDE RISCO BIOPSICOLÓGICO **ESTABELECIDO** SUBPOPULAÇÃO COM CONDIÇÃO NÍVEL 3: RELAÇÃO CRÔNICA SIMPLES E/OU COM GESTÃO DA CONDIÇÃ AUTOCUIDADO/ATENÇÃO DE SAÚDE FATOR DE RISCO BIOPSICOLÓGICO PROFISSIONAL SUBPOPULAÇÃO COM FATORES NÍVEL 2: DETERMINANTES SOCIAIS DE RISCO LIGADOS AOS INTERVENÇÕES DE PREVENÇÃO DAS DA SAÚDE PROXIMAIS COMPORTAMENTOS E ESTILOS DE VIDA CONDIÇÕES DE SAÚDE DETERMINANTES SOCIAIS DA NÍVEL 1: SAÚDE INTERMEDIÁRIOS POPULAÇÃO INTERVENÇÕES DE PROMOÇÃO DA SAÚDE TOTAL MODELO DA PIRÂMIDE MODELO DE ATENCÃO MODELO DA DETERMINAÇÃO **DE RISCOS** CRÔNICA SOCIAL DA SAÚDE

Figura 1. O Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC)

Fonte: Mendes (2011).

O MACC pode ser interpretado a partir de três colunas, sob as óticas dos três modelos em que foi baseado. Inicialmente, pelo olhar do Modelo de Pirâmide de Risco, a população total é estratificada em subpopulações por estratos de riscos: 1) população total; 2) população com fatores de risco – tabagistas, pessoas com sobrepeso ou obesidade, sedentários, usuários excessivos de álcool, com alimentação inadequada, sob estresse exagerado entre outros –; 3) com condição crônica simples e/ou com fator de risco biopsicológico; 4) com condição crônica complexa; e 5) com condição crônica muito complexa. Depois, sob o olhar do Modelo da Determinação Social, estão os diferentes níveis de determinação social da saúde (intermediários, proximais, e individuais); e por último sob a influência do Modelo de Atenção Crônica, estão os cinco níveis de intervenção de saúde sobre os determinantes e suas populações (promocionais, preventiva, e de gestão clínica) (MENDES, 2012).

O foco das intervenções no primeiro nível são os determinantes sociais intermediários que se manifestam no âmbito local da atuação da APS, destacando os que têm ligação com as condições de vida e de trabalho (educação, renda, emprego, habitação, saneamento, infraestrutura urbana, serviços sociais, disponibilidade de alimentos, entre outros), e são de promoção da saúde em relação à população total, como projetos inter setoriais que articulem ações de serviços de saúde. Já no segundo nível, as intervenções são para prevenção das condições crônicas de saúde, tendo foco os determinantes proximais que são os fatores de risco modificáveis, tais como tabagismo, alimentação inadequada, uso excessivo do álcool, excesso de peso e inatividade física (MENDES, 2012).

A partir do terceiro nível já existe uma condição crônica de saúde estabelecida cuja gravidade, expressa na complexidade, necessita de intervenções diferenciadas devido à estratificação de risco que cada condição exige. Neste nível, são estruturadas intervenções sobre os fatores de risco biopsicológicos como idade, sexo, hereditariedade, hipertensão arterial, dislipidemias, depressão, pré-diabetes e outras condições consideradas simples, de baixo ou médio risco. O nível quatro opera de modo equilibrado entre o autocuidado apoiado e o cuidado profissional.

Apesar dos níveis três e quatro proporem intervenções com a mesma tecnologia de gestão, foi dividido ao meio e explicado pela linha transversal que cruza o modelo, linha esta que expressa a divisão na natureza da atenção à saúde prestada aos usuários da APS. Com relação a este aspecto, há evidencias de que 70 a 80% das pessoas com condições crônicas de baixo ou médio risco são atendidos com alta concentração de

tecnologia de autocuidado apoiado e baixa concentração de cuidados profissionais especializados (MENDES, 2012).

O quinto nível, relacionado à atenção das condições crônicas muito complexas, está ligado à concentração de gastos e da severidade destas, e engloba uma pequena parte da população e que devido à gravidade de sua condição, determina maiores despesas ao sistema de saúde, além de serem as pessoas que mais sofrem. Assim, a necessidade dessa população é mais específica e com alta concentração de cuidado profissional (MENDES, 2012).

Neste estudo durante a intervenção educativa foram utilizados apenas os níveis um e dois do MACC visando o desenvolvimento de uma intervenção educativa como estratégia proposta e vinculada a este modelo de atenção. Isto porque embora no grupo de trabalhadores integrantes da intervenção existissem homens cuja condição de saúde permitia que os mesmos fossem classificados em diferentes níveis da pirâmide do MACC, a intervenção educativa proposta foi geral e mais abrangente, pois se pretendia que a mesma fosse benéfica para todos os envolvidos no grupo intervenção, e se concentrou nos fatores de risco para DCV.

4 **OBJETIVOS**

4.1 Objetivo Geral

 Analisar o efeito de uma intervenção educativa sobre o conhecimento e os comportamentos em saúde cardiovascular de homens metalúrgicos.

4.2 Objetivos Específicos

- Comparar o conhecimento dos participantes sobre doenças cardiovasculares antes e após a intervenção educativa.
- Verificar se existe associação entre indicadores antropométricos de sobrepeso e obesidade com características sociodemográficas e fatores de risco cardiovasculares.
- Comparar atitudes e comportamentos de saúde dos participantes relacionados às medidas de prevenção e controle das doenças cardiovasculares antes e após a intervenção educativa.
- Apreender a percepção de homens sobre a participação em uma intervenção educativa.

5 MÉTODO

Nesta seção é descrito o percurso metodológico percorrido na realização do estudo.

5.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo em que foram utilizadas duas abordagens metodológicas. A abordagem quantitativa foi implementada em dois momentos. No primeiro momento com 230 metalúrgicos do sexo masculino, maiores de 18 anos, e no segundo momento, estudo de intervenção do tipo antes e depois com 135 metalúrgicos alocados em dois grupos: intervenção e controle. A abordagem qualitativa foi adotada em estudo descritivo-exploratório, realizado com 35 integrantes do grupo intervenção.

Estudos transversais são aqueles que produzem "instantâneos" da situação de saúde de uma população ou comunidade com base na avaliação individual do estado de saúde de cada um dos membros do grupo. Eles também permitem determinar indicadores globais de saúde para o grupo investigado (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2006).

O estudo de intervenção é aquele em que é introduzido algum elemento crucial para a transformação do estado de saúde dos indivíduos, e tem por objetivo testar hipóteses ou avaliar a eficácia de procedimentos terapêuticos ou preventivos. É denominado controlado quando possui grupo controle (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2006).

•

5.1.1 Abordagem quantitativa

A abordagem quantitativa é a mais apropriada para identificar correlações entre variáveis (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008), e por obedecer ao paradigma clássico, permite chegar a inferências sobre opiniões, reações, hábitos e atitudes de uma população, a partir de uma amostra de indivíduos que a represente estatisticamente (TERENCE; FILHO, 2006).

Ademais, possui como diferencial a intenção de garantir a precisão dos trabalhos, conduzindo a um resultado com poucas chances de distorções, é guiada por quadros conceituais bem estruturados com apoio de estatística, formula hipóteses sobre fenômenos ou sobre o que se pretende estudar, e a partir destas hipóteses permite verificar a ocorrência ou não das consequências (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008).

As pesquisas quantitativas podem ser classificadas como descritivas e analíticas. As descritivas apenas descrevem a realidade, não se incumbindo de explicar ou intervir nela, diferente dos estudos analíticos, que partem da observação da realidade, sugerem hipóteses a partir de medidas de associação entre os diferentes fatores (ARAGÃO, 2011). Dentre os estudos analíticos encontram-se várias modalidades de estudo, inclusive os estudo transversais. Um estudo transversal é aquele que visualiza uma população em determinado momento (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2006). As principais vantagens deste tipo de estudo são: o baixo custo, fácil execução e rapidez do retorno dos dados obtidos (ARAGÃO, 2011).

5.1.2 Abordagem qualitativa

A pesquisa qualitativa é aquela que trabalha com dados qualitativos, ou seja, as informações estudadas não são expressas em números, ou quando eles aparecem, eles ou suas conclusões não representam papel importante na análise (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008). É a pesquisa que mais cresce e, é difundida no campo da saúde, em especial no campo social ou da saúde pública (BOSI, 2012).

O uso da abordagem qualitativa justifica-se pelo interesse em conhecer como os participantes interpretam a situação em estudo, com ênfase em sua subjetividade (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008). Por meio dela é possível reconhecer os significados e a intencionalidade como inerentes aos atos, às relações, estruturas sociais, sendo essas últimas, como construções humanas significativas (MINAYO, 2008).

5.2 Local de Estudo

A pesquisa foi desenvolvida na matriz de uma empresa metalomecânica na Região Metropolitana do Município de Maringá, Estado do Paraná, Região Sul do Brasil. Esta possui três filiais localizadas nos estados de São Paulo, Goiás e Mato Grosso do Sul.

Esta empresa iniciou suas atividades em Maringá, no ano de 1986 e atua no ramo de fabricação de equipamentos para transportes, especialmente voltado para o setor sucroalcooleiro, desenvolvendo também guindastes veiculares, equipamentos rodoviários, bem como equipamentos para movimentação de cargas.

Cabe destacar que a escolha da empresa foi por conveniência, já que relações pessoais facilitaram o acesso. Durante a realização do estudo ocorreu uma diminuição importante no número de trabalhadores decorrente do período de entre safra. Por esta razão, muitos participantes não puderam encerrar a participação no estudo devido ao desligamento da empresa.

5.3 População e Amostra

Participaram do estudo transversal todos os homens atuantes na sede da empresa durante o período de coleta de dados (n=285). Os critérios de inclusão adotados foram: ser do sexo masculino e ter 18 anos ou mais; e os de exclusão foram: estar afastado da empresa e/ou em período de férias. Foram excluídos 55 trabalhadores por não atenderem aos critérios do estudo. Desta forma, a amostra efetivamente estudada foi constituída por 230 trabalhadores.

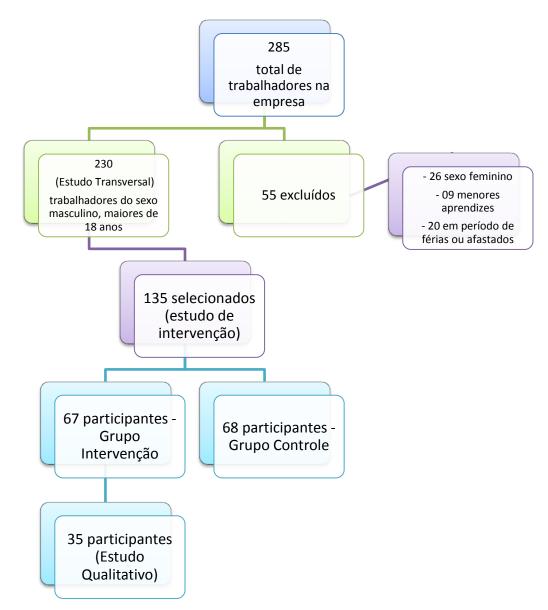


Figura 2. Fluxograma da definição da população de estudo

Para definir o número de indivíduos a serem incluídos no estudo de intervenção, consideraram-se os 230 indivíduos do estudo transversal, um erro de estimativa de 1%, confiabilidade e precisão de amostra em 95%, e prevalência esperada de 50% para obter maior variabilidade do evento em estudo, resultando em uma amostra de 135 indivíduos. Deste modo, a partir de uma relação numerada dos 230 trabalhadores, 135 foram sorteado aleatoriamente num primeiro momento e, posteriormente, do mesmo modo aleatório, eles foram divididos em dois grupos: 67 no grupo intervenção e 68 no grupo controle.

Em seguida, o grupo intervenção foi subdividido aleatoriamente em quatro grupos, de modo a respeitar as recomendações mínimas para condução de um grupo

operativo e a estratégia metodológica adotada para guiar a intervenção. De acordo com estas recomendações, os grupos devem ser constituídos por no máximo 15 participantes em cada grupo, para garantir a visualização de todos os indivíduos, além disso, devem ocorrer semanalmente para obter efetividade (YALOM, 2006).

Destaca-se que para a análise, foram considerados apenas os indivíduos que participaram de pelo menos 80% das atividades educativas e da avaliação final no grupo intervenção e da avaliação final no grupo controle.

5.4 Coleta de dados e instrumentos

O estudo foi dividido em três fases (Fases I, II e III) que ocorreram durante os meses de novembro de 2013 a junho de 2014.

5.4.1 Fase I – Estudo Transversal

Nesta fase foram entrevistados os 230 trabalhadores do sexo masculino, para identificar o conhecimento sobre o risco de doenças cardiovasculares (DCV), e os comportamentos relacionados aos fatores de risco para DCV, por meio de um instrumento (Apêndice A) construído mediante adaptação de outros instrumentos já validados: a) The Behavioral Risk Factor Surveillance System – BRFSS, que identifica os comportamentos de risco em saúde de uma população (CDC, 2013); b) Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônica por inquérito telefônico – VIGITEL, que tem por objetivo monitorar a frequência e a distribuição de fatores de risco e proteção para DCNT (BRASIL, 2011); c) Instrumento de identificação dos fatores de risco cardiovascular (GAMA, 2009); d) Heart Disease Fact Questionnaire-2 - HDFQ-2, que mede cognitivamente o conhecimento sobre os fatores de risco cardiovascular (WAGNER et al., 2005). Também foram verificados dados antropométricos, características demográficas e socioeconômicas (ABEP, 2014).

O instrumento Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) foi desenvolvido nos Estados Unidos durante a década de 80 e se tornou um sistema de pesquisa nacional em 1993, porém somente em 2008 se tornou uma pesquisa telefônica e inclui perguntas relativas a dados sociodemográficos e socioeconômicos, e comportamentos em saúde como hábito de fumar, consumo de álcool, inatividade física, dieta, hipertensão e uso de cinto de segurança (CDC, 2013). Para o estudo, foram

utilizados algumas questões de antecedentes de fatores de risco cardiovascular e de comportamentos em saúde cardiovascular.

O VIGITEL é um inquérito telefônico realizado em todas as capitais brasileiras e no Distrito Federal que teve início em 2006, e inclui perguntas semelhantes as do BRFSS, abordando características sociodemográficas, econômicas, e em saúde relacionado às doenças crônicas (BRASIL, 2011).

O Instrumento de identificação dos fatores de risco cardiovascular é composto de quatro partes (GAMA, 2009): a) dados socioeconômicos; b) antecedentes pessoais e familiares de fatores de risco cardiovascular; c) crenças em saúde; d) comportamentos relacionados à doença arterial coronária, dados clínicos, antropométricos e resultados de exames laboratoriais.

O instrumento de critérios para classificação socioeconômica da ABEP, objetiva estimar os critérios de forma padronizada, verificar a capacidade de consumo da população e permitir identificação de grandes grupos sociais por poder aquisitivo. (ABEP, 2014). Este instrumento engloba itens de bens de consumo adquiridos, escolaridade da pessoa de referência por domicílio e os serviços públicos aos quais têm acesso.

Para avaliar o conhecimento, utilizou-se a tradução na íntegra do instrumento Heart Disease Fact Questionnaire (HDFQ-2). Este instrumento foi desenvolvido nos Estados Unidos e demonstra consistência interna adequada (Coeficiente de consistência interna Kuder-Richardson-20 = 0,77, correlações item-total corrigido = 0,18-0,41) e confiabilidade teste-reteste (r=0,89) (WAGNER et al., 2005). Ele é constituído por 25 questões que apresentam três possibilidades de respostas: "verdadeiro", "falso" e "não sei". É atribuído um ponto para cada resposta correta e zero para as incorretas, com escore total variando de zero a 25 pontos totais. A resposta "não sei" é considerada como errada (WAGNER et al., 2005).

Após a tradução do HDFQ-2, realizada por três tradutores experientes, a palavra "gardening", que significa jardinagem, foi substituída por "trabalho doméstico", entendendo que a população brasileira raramente tem a jardinagem como uma atividade física. Neste estudo obteve 0,74 de confiabilidade do questionário por meio do *Alfa de Cronbach*.

Após a junção, tradução e adaptação, o instrumento utilizado na pesquisa ficou constituído de 152 questões, divididas em seis partes: 1) variáveis sociodemográficas (idade, religião, cor da pele, situação conjugal, escolaridade, renda familiar, número de

filhos); 2) dados econômicos segundo a ABEP; 3) medidas antropométricas e sinais vitais (peso, altura, circunferência abdominal, pressão arterial e glicemia capilar); 4) antecedentes pessoais e familiares de fatores de risco cardiovascular (hipertensão arterial, diabetes, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, hipercolesterolemia, sobrepeso e obesidade); 5) crenças e comportamentos em saúde e relacionados à doença (estado de saúde, última consulta médica, prevenção contra câncer de próstata e Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), última internação, orientação sobre promoção da saúde / prevenção da doença, hábitos alimentares, atividade física, tabagismo, uso de álcool); 6) conhecimento geral sobre os fatores de risco cardiovasculares.

5.4.2 Fase II – Intervenção Educativa

Na Fase II, foi realizada a intervenção educativa tendo como referencial teórico os dois primeiros níveis do Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MENDES, 2012), os quais incorporam intervenções de promoção da saúde na população total considerando os determinantes sociais e de prevenção das condições de saúde, em subpopulações de risco, relativos aos comportamentos e aos estilos de vida.

O referencial metodológico foi o Grupo Operativo (PICHON-RIVIÈRE, 1988). Esta abordagem é útil para a obtenção de conhecimento referente aos cuidados de atenção primária à condição crônica, como suporte de autocuidado apoiado e à educação em saúde (MUNARI; LUCCHESE; MEDEIROS, 2009).

A educação para saúde foi escolhida como estratégia de intervenção por entender que esta seria a forma mais propícia de interagir com os trabalhadores, visto que o conhecimento não está pronto e estabelecido, ele deve ser construído em parceria e com a participação de todos os envolvidos no processo, por meio do diálogo (SOUZA; PIMENTA, 2013). A educação para saúde é adotada com frequência pelos profissionais de saúde quando desejam que informações em saúde sejam incorporadas pelos participantes.

Os grupos se reuniam semanalmente, durante o intervalo para o almoço, e tiveram duração de três meses. Cada encontro teve duração de aproximadamente 50 minutos. Para facilitar o acesso dos trabalhadores aos grupos, as reuniões foram realizadas logo após o horário de almoço, durante o período de descanso, em sala cedida pela empresa. Cabe salientar que grupos com frequência mais baixa do que uma vez na semana, geralmente enfrentam dificuldade para manter o foco interacional,

principalmente se tiver ocorrido muita coisa na vida dos membros entre as reuniões. Nestes casos há tendência de se concentrar apenas nos eventos ocorridos e na resolução de crises (YALOM, 2006).

O grupo operativo surgiu em 1958, criado pelo Psiquiatra Pichon-Rivière, como uma espécie de laboratório social, com tática grupal e técnica de grupos de comunicação, discussão e tarefa (MENDES, 2012). Ele pressupõe uma operação em grupo, e para isso é preciso que os indivíduos se vinculem e interajam no sentido de alcançar um objetivo em comum (MENDES, 2012), que no caso seria a mudança no comportamento em saúde em relação à promoção e prevenção de doenças cardiovasculares. Ademais o GO é baseado no vínculo e tarefa, o primeiro quando deixam a indiferença, e começam a falar, complementar, discordar e até competir com o outro; já o segundo seria uma maneira de cada integrante reagir a partir de sua própria necessidade e limite (MUNARI; FUREGATO, 2003). No campo da saúde, o GO pode ser formado por portadores de uma determinada condição crônica, condições de saúde que se assemelham, por sexo ou por outros critérios.

Os temas abordados nas reuniões foram determinados previamente pela enfermeira mediadora e pelos participantes durante o primeiro encontro, e incluíam assuntos como: hipertensão arterial, diabetes, acidente vascular cerebral, infarto, câncer de próstata, alimentação saudável, atividade física, postura no trabalho, colesterol, tabagismo, consumo de bebida alcoólica, sobrepeso e obesidade. Participaram das atividades educativas profissionais da saúde diversos como: nutricionistas, fisioterapeutas, médico e enfermeiros. As reuniões foram conduzidas, mediadas e gravadas pela própria pesquisadora, auxiliada por uma enfermeira que participou como observadora, realizando o registro de comportamentos não verbais durante as reuniões.

Os 68 trabalhadores integrantes do grupo controle tiveram a pressão arterial aferida sempre que solicitado por eles, além do fato de ter sido garantido a oferta de atividades educativas para todos os trabalhadores após o término da coleta de dados.

5.4.3 Fase III – Avaliação Final

Na última fase, uma semana após o término das atividades educativas, foi realizada uma avaliação pós-intervenção. Nesta ocasião, as partes 3, 5 e 6 do instrumento de coleta de dados, referentes aos dados antropométricos e conhecimento sobre a doença e comportamento em saúde, a fim de verificar a efetividade da

intervenção educativa no conhecimento e no comportamento dos trabalhadores acerca dos fatores de risco de DCV.

5.5 Variáveis em Estudo

5.5.1 Variáveis Sociodemográficas

As variáveis sociodemográficas foram: Faixa etária (idades agrupadas em três ou cinco faixas etárias – 18 a 29, 30 a 39 e 40 anos ou mais, ou 18 a 29, 30 a 39, 40 a 49, 50 a 59 e 60 a 69 anos), Cor da pele ("Branca" e "Não branca"), Situação Conjugal ("Com companheira" e "Sem companheira"), Religião ("Católica", Evangélica", "Sem religião", "Outras religiões"), Escolaridade ("Menos que oito anos de estudo" e "Igual ou mais que oito anos de estudo"). A classe econômica foi categorizada conforme preconiza o Critério de Classificação Econômica Brasil da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, conforme o somatório das pontuações atribuídas ao nível de instrução do chefe de família e a posse de itens domésticos: essa caracterização propõe as seguintes classes e pontuações: Estrato 1 (43 a 100 pontos), Estrato 2 (37 a 42 pontos), Estrato 3 (26 a 36 pontos), Estrato 4 (19 a 25 pontos), Estrato 5 (15 a 18 pontos), Estrato 6 (11 a 14 pontos) e Estrato 7 (0 a 10 pontos) (ABEP, 2014). No presente estudo, os estratos 1 e 2 não foram encontrados e os demais, para fins de análise foram agrupados em classe média (estratos 3, 4 e 5) e classe vulnerável (estratos 6 e 7).

5.5.2 Variáveis de Comportamentos em saúde

As variáveis de comportamentos foram: uso abusivo de álcool - quando consumido cinco ou mais doses de bebida alcoólica (um drinque de bebida destilada, uma lata de cerveja ou uma taça de vinho) em uma mesma ocasião - nos últimos 30 dias) (WHO, 2001); tabagismo (sim/não); atividade física insuficiente (menos que 50 minutos durante três ou mais vezes na semana – <150 minutos/semana) (WHO, 2010a); consumo alimentar inadequado (consumo de frituras, bolos, bolachas e doces quatro ou mais dias na semana ou consumo de frutas e verduras quatro ou menos dias na semana) (BRASIL, 2006a).

5.5.3 Variáveis Antropométricas

a) Comprimento Abdominal – CA (normal ≤92cm e alterada >92cm) (GLANER; PELEGRINI; NASCIMENTO, 2011); b)Porcentagem de Gordura Corporal – PGC (normal ≤19% e alterada >19%) (GLANER; LIMA; BORYSIUK, 2010); c) Índice de Massa Corporal – IMC (normal ≤ 25kg/m² e alterada >25kg/m²) (WHO, 2003); d) Relação Cintura-Quadril – RCQ (normal <95 e alterada ≥95) (PEREIRA; SICHIERI; MARINS, 1999).

A CA foi verificada com fita métrica, a 2,5cm acima da cicatriz umbilical (PETROSKI, 2003) e adotou-se como critério padrão a recomendação da *Internacional Diabetes Federation* (IDF, 2009) que considera a CA >94 cm para homens europeus, e >90 cm para homens sul-asiáticos/chineses, sul-americanos/africanos e japoneses. Como a amostra deste estudo é miscigenada, optou-se por um ponto de corte intermediário CA >92 cm (GLANER, PELEGRINI, NASCIMENTO, 2011). A PCG assim como peso e a RCQ foram mensurados em um bioimpedanciomêtro InBody R[®], onde todos os procedimentos descritos no manual do equipamento foram seguidos rigorosamente e realizadas por um único avaliador para evitar erros técnicos de medida (GLANER, LIMA, BORYSIUK, 2010). O IMC foi definido pela proporção do peso do corpo pela estatura ao quadrado, sendo assim expresso: IMC (Kg/m²) = PC (Kg) /A² (m) (HEYWARD, STOLARCZYK, 2000), sendo que a altura foi auto-relatada.

5.5.4 Variável Bioquímica

Glicemia Capilar Pós-prandial – GC (Boa 70-130 mg/dl, Aceitável 131-160 mg/dl e Insatisfatória > 160 mg/dl. A GC foi mensurada com glicosímetro e respectiva fita-teste da marca G-Tech Free1[®]. Os valores detectados não levaram em consideração o estado de jejum, somente o pós-prandial, pois eram realizados até ou após duas horas após o almoço. Entretanto, para fins estatísticos, os valores identificados como bom ou aceitável foram classificados como normal (OLIVEIRA; VENCIO, 2014) e valores acima de 160 mg/dl como elevados.

5.5.5 Variáveis Hemodinâmicas

Pressão Arterial – PA aferida após 20 minutos de descanso utilizando métodopadrão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), sendo considerada Pressão Arterial Sistólica (PAS): boa < 130 mmHg, aceitável/limítrofe 130-139 mmHg e elevada ≥ 140 mmHg (Elevada); e Pressão Arterial Diastólica (PAD): boa < 85 mmHg, aceitável/limítrofe 85-89 mmHg e elevada ≥ 90 mmHg. Entretanto, para fins estatísticos, os valores foram dicotomizados em normal e elevado com agrupamento dos valores classificados como limítrofe e elevado. A PA foi aferida com técnica auscultatória e esfignomanômetro modelo CVS/Pharmacy 2010[®], os braços estendidos e apoiados em uma mesa, mais ou menos na altura do coração, com o manguito sem folgas e posicionado cerca de 2cm acima da fossa cubital.

Todos os procedimentos para coleta de dados antropométricos, hemodinâmicos e bioquímicos foram realizados por um único avaliador (a pesquisadora) para evitar erros técnicos de medida e de regulagem de aparelhos.

5.6 Análise dos dados

5.6.1 Dados Quantitativos

Os dados coletados foram digitados e tabulados em banco de dados no Software Microsoft Office Excel 2010. Posteriormente, esse banco foi transferido para novos bancos construídos no Software *Statistical Analysis System* – SAS versão 9.3 e no ambiente estatístico R, versão 3.0.1 (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2011), para levantamento das prevalências, riscos e frequências, além de realização dos testes estatísticos. Os resultados foram apresentados em forma de tabelas, mediante estatística descritiva e inferencial.

A estatística inferencial propõe obter informações sobre uma determinada característica da população por meio de dados de uma amostra com o objetivo de produzir conclusões acerca de variáveis que não foram estudadas (MORAIS, 2005). Já a estatística descritiva propõe-se a descrever resumidamente o conjunto de dados, também obtidos através de amostra, expressando a partir de gráficos, tabelas e indicadores os resultados (MORAIS, 2005).

Para as análises foram utilizados métodos estatísticos de correlação e de regressão para estudar o grau de relacionamento entre as variáveis. A análise de correlação fornece um número indicando como duas variáveis variam conjuntamente, mede a intensidade e a direção entre elas e tem prerrogativa de estabelecer a existência

ou não de uma relação entre essas variáveis (SACHIKO, 2004). A análise de regressão mede a associação entre uma variável resposta (Y) e um conjunto de variáveis independentes $(X_1, X_2,..., X_p)$ assim como, estima parâmetros de comportamento entre essas variáveis (SACHIKO, 2004).

Para a análise de correlação foi utilizado o teste de coeficiente de correlação Ponto Bisserial, Kendall e Eta. O coeficiente de correlação ponto bisserial é derivado do coeficiente de Correlação de Pearson, e é indicado quando uma das variáveis (Y) é dicotômica e a outra é contínua (SACHIKO, 2004). Normalmente é usado como medida de correlação entre escores e itens de testes, porém pode ser empregado em situações em que a variável dicotômica pode ser, por exemplo, gênero, pessoas normais e pessoas com doença crônica, etc. (SACHIKO, 2004). O coeficiente de correlação de Kendall é uma medida utilizada para dados ordinais, em que ambas as variáveis devem ser medidas no mínimo em nível ordinal, de forma que seja possível atribuir postos a cada uma das variáveis (SACHIKO, 2004). Já o coeficiente de correlação ETA é utilizado quando se tem uma variável quantitativa (Y) e outra variável categórica ou nominal (X), e este sempre resulta em um intervalo fechado de 0 e 1, além disso considera-se como medida apropriada para descrever a relação não-linear entre duas variáveis (SACHIKO, 2004).

Para a análise de regressão, foi utilizada a Regressão logística Múltipla, que é utilizada quando se pretende verificar a associação de um conjunto de variáveis de exposição, covariáveis ou independentes (X), com uma variável de interesse, resposta ou dependente (Y), esta última representa uma resposta dicotômica (SACHIKO, 2004; GONÇALVES; NIELSEN; FERREIRA FILHO, 2010).

Utilizou-se ainda o teste de Hosmer e Lemeshow (HL) para verificar a qualidade de ajuste do modelo de regressão múltipla. Este teste avalia as diferenças entre as classificações previstas pelo modelo e as que são observadas, no qual se forem significativas (p<0,05) a acurácia do modelo não é boa, assim quanto mais próximo de 1,0 o valor, melhor é o ajuste do modelo.

Para a análise antes e depois da intervenção educativa foram utilizados os testes t de Student, quando os dados apresentavam normalidade e o teste de Wilcoxon e o de Mann-Whitney, quando os dados não demonstravam normalidade, para determinar a diferença de medianas e médias pareadas e independentes respectivamente.

5.6.2 Dados Qualitativos

Para a análise dos dados qualitativos foi adotado o método de Análise de Conteúdo segundo Bardin (2011), utilizando a técnica de análise temática ou categorial, que se dá em três etapas: pré-análise, exploração do material e análise final e interpretação das informações.

Na análise de conteúdo, Bardin (2011) aponta como pilares a fase de descrição ou preparação do material, a inferência e a interpretação. Assim a organização inicial compreendeu a obtenção de mensagens e identificação, por meio inicialmente de uma leitura superficial, seguida de leituras mais complexas. Em seguida, iniciou-se a codificação dos dados, onde estes foram recortados e agregados, permitindo a descrição das características dos conteúdos (BARDIN, 2011). Ao mesmo tempo em que ocorreu o processo de codificação do material, foi iniciada a análise temática, que busca conhecer aquilo que está por trás das palavras, trabalhar a palavra e a significação delas para diferenciar da análise meramente linguística.

Ao finalizar essa etapa, realizou-se a categorização tendo como base os temas encontrados anteriormente, dando origem as categorias temáticas. Além disso, foram utilizados dados da literatura para sustentar os depoimentos e as notas de campo apresentados.

5.7 Aspectos Éticos

No desenvolvimento do estudo foram atendidas as recomendações éticas nacionais e internacionais para pesquisas com seres humanos, comtempladas pela resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2012). O projeto foi encaminhado inicialmente para a empresa onde ocorreu o estudo e, após a aprovação desta, foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá (COPEP/UEM) conforme consta no Parecer registrado sob o número de protocolo 500.375 (Anexo B). A solicitação de participação no estudo foi realizada pessoalmente e individualmente aos trabalhadores, os quais foram convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias (Anexo A), uma ficando com o participante e a outra com a pesquisadora.

Aos participantes da pesquisa foram garantidos os direitos de livre participação, tipo de participação desejada e sigilo total em relação às informações fornecidas, a possibilidade de desistirem da participação voluntária a qualquer momento ao longo da entrevista e da intervenção. Antes da entrevista e do início dos grupos de educação em saúde foram esclarecidos objetivos, metodologia e possíveis riscos.

Cabe salientar que, foi realizada uma devolutiva direta aos participantes por meio de duas apresentações com os resultados, assim como para a empresa por meio de reunião formal realizada na própria empresa.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Visando a melhor organização dos achados desta investigação, e a posterior publicação dos dados, os resultados foram construídos e são apresentados no formato de artigos científicos.

6.1 Artigo 1

CONHECIMENTO DE HOMENS METALÚRGICOS SOBRE DOENÇAS CARDIOVASCULARES E SEUS FATORES DE RISCO

METALLURGICAL'S KNOWLEDGE ABOUT CARDIOVASCULAR DISEASES AND ITS RISK FACTORS

CONOCIMIENTO DE METALÚRGICOS SOBRE LA SALUD CARDIOVASCULAR

Resumo

O objetivo do estudo foi analisar o conhecimento de homens metalúrgicos sobre doenças cardiovasculares e os fatores correlacionados a este conhecimento. Estudo transversal de natureza quantitativa, realizado com a totalidade dos trabalhadores do sexo masculino (230) de uma indústria metalomecânica na região Metropolitana de Maringá-Paraná, Brasil. Os dados foram coletados no período de novembro de 2013 a fevereiro de 2014, por meio de entrevistas, com utilização de dois instrumentos, um semiestruturado abordando dados sociodemográficos e outro estruturado o Heart Disease Fact Questionnaire (HDFQ-2). A média de escore de conhecimento do risco cardiovascular foi de 66,5%, considerado baixo. Foram encontradas correlações positivas entre o escore de conhecimento e idade, indicadores de sobrepeso, obesidade e hipertensão arterial, e correlações negativas como não ter companheiro (a). Os escores de conhecimento foram maiores entre aqueles que já apresentavam algum fator de risco para doença cardiovascular. O estudo permitiu identificar que o estado nutricional do indivíduo, assim como sua situação conjugal interfere no conhecimento que este detém sobre as doenças cardiovasculares.

Palavras-chave: Conhecimento. Saúde do homem. Enfermagem. Doenças cardiovasculares.

ABSTRACT

The aim of the study was to analyze the knowledge of metallurgical men on cardiovascular diseases and factors related to this knowledge. Cross-sectional study of quantitative approach, carried out with all the male workers (230) of a metal industry in the metropolitan region of Maringa, Parana, Brazil. Data were collected from November 2013 to February 2014, through interviews, using two instruments, a semi-structured addressing socio-demographic data and other structured Heart Disease Fact Questionnaire (HDFQ-2). The average knowledge of cardiovascular risk score was 66.5%, which was low. Positive correlations were found between the scores of knowledge and age, overweight, obesity and hypertension indicators, and negative correlations with not having a partner. The knowledge scores were higher among those who already had some risk factor for cardiovascular disease. The study revealed that the

nutritional status of the individuals, and so as their marital status interfere in the knowledge that this individual has on cardiovascular disease.

Keywords: Knowledge. Men's health. Nursing. Cardiovascular diseases.

RESUMEN

El objetivo del estudio fue analizar el conocimiento de los hombres metalúrgicas en las enfermedades cardiovasculares y los factores relacionados con este conocimiento. Estudio cuantitativo de la Cruz, llevada a cabo con todos los trabajadores de sexo masculino (230) de una industria del metal en la región metropolitana de Maringá, Paraná, Brasil. Se recogieron datos de noviembre 2013 a febrero 2014, a través de entrevistas, el uso de dos instrumentos, un semi-estructurado el direccionamiento de datos socio-demográficos y otros informativas de enfermedades del corazón estructurado Questionnaire (HDFQ-2). El conocimiento promedio de puntuación de riesgo cardiovascular fue de 66,5%, que fue baja. Se encontraron correlaciones positivas entre las puntuaciones de los conocimientos y de la edad, los indicadores de sobrepeso, la obesidad y la hipertensión, y las correlaciones negativas con no tener pareja. Las puntuaciones de conocimiento fueron mayores entre aquellos que ya tenían algún factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular. El estudio reveló que el estado nutricional de la persona, así como su estado civil interfiere en el conocimiento de que esto tiene sobre la enfermedad cardiovascular.

Palabras clave: Conocimiento. Salud del hombre. Enfermería. Enfermedades cardiovasculares

INTRODUÇÃO

A elevada incidência e mortalidade por doenças cardiovasculares (DCV) têm impactado economicamente e no desenvolvimento de muitos países (CHIODI, 2011) despertando o interesse sobre o assunto e o desenvolvimento de estudos. No Brasil, em 2012, a mortalidade por doenças isquêmicas do coração, cerebrovasculares, do aparelho circulatório aterosclerose e infarto agudo do miocárdio foi responsável por 285.821 (24,2%) óbitos, mais da metade deles (53%) em indivíduos do sexo masculino (BRASIL, 2014).

Historicamente, os homens procuram menos os serviços de saúde do que as mulheres, e quando procuram geralmente o problema percebido já está agravado e interferindo em sua qualidade de vida. Do mesmo modo, em dados atuais, os coeficientes de mortalidade são maiores no sexo masculino, principalmente no grupo etário de 20 a 39 anos, decorrentes, sobretudo de hábitos e estilos de vida menos saudáveis, o que os torna mais vulneráveis (POZZATI et al., 2013) para diferentes condições de saúde. Além disto, há barreiras como o patriarcalismo (POZZATI et al., 2013) emergindo a inconformidade de horários com os dos serviços de saúde e da ausência de estratégias assistenciais direcionadas aos homens (KNAUTH; COUTO;

FIGUEIREDO, 2012), e ainda a ausência de profissionais preparados para assistir esta população, seja em situações de saúde ou doença (BRASIL, 2008).

As atividades de promoção de saúde, por meio de programas preventivos que visam o empoderamento do sujeito para realizar mudanças de comportamentos (SILVA et al., 2014), raramente são direcionadas ao homem, e quando existentes, em geral, envolvem ações especificamente assistenciais (KNAUTH; COUTO; FIGUEIREDO, 2012). Combinado ainda a este fator, o qual limita e dificulta o acesso do homem aos serviços de assistência à saúde, está o fato destes demorarem a procurar o nível de atendimento primário, e por vezes não reconhecerem a necessidade de orientações preventivas, o que faz com que práticas relacionadas com a prevenção de doenças e promoção da saúde sejam consideradas como sendo de natureza feminina (SCHRAIBER et al., 2010).

Além disso, pouco é sabido sobre a importância do conhecimento em saúde cardiovascular como um ponto chave para o engajamento do indivíduo para a realização de seu autocuidado, pois com o aumento da disseminação de informações quanto aos riscos associados às doenças cardiovasculares, possibilita o incentivo para a responsabilização do indivíduo pelo autocontrole da sua própria saúde (MUSSI et al, 2013), até mesmo entre os homens.

Assim, dado o risco aumentado que os homens apresentam para as doenças cardiovasculares (DCV), devido a maior prevalência de fatores de risco (MUNIZ et al., 2012) e na busca por estratégias que favoreçam para uma maior aproximação do homem com questões relacionadas à saúde e a necessidade de informações que possam subsidiar a implementação de ações para prevenção de doenças crônicas não transmissíveis junto esta população, o objetivo do estudo foi analisar o conhecimento de homens metalúrgicos sobre doenças cardiovasculares e os fatores correlacionados a este conhecimento.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal de natureza quantitativa, realizado com 230 trabalhadores do sexo masculino de uma indústria metalomecânica na Região Metropolitana de Maringá (RMM)- Paraná, Brasil.

Os participantes do estudo foram selecionados de forma não probabilística e por conveniência, tendo participado do estudo todos os trabalhadores atuantes na empresa no momento de início da coleta de dados (n=285) e que atenderam aos seguintes

critérios de inclusão: sexo masculino e 18 anos ou mais. Os critérios de exclusão foram: estar afastado da empresa e/ou em período de férias. Foram excluídos 55 trabalhadores por não atenderem aos critérios do estudo (26 mulheres, 9 menores aprendizes e 20 estavam em férias ou afastados). Desta forma, a amostra efetivamente estudada foi constituída por 230 trabalhadores.

Os dados foram coletados no período de novembro de 2013 a fevereiro de 2014 por meio de entrevista realizada no próprio local de trabalho em sala reservada, respeitando a privacidade do trabalhador, e verificação de medidas antropométricas e glicemia capilar. Durante a entrevista, foram utilizados dois instrumentos: a) Questionário semiestruturado abordando características sociodemográficas, antropométricas, bioquímica e presença de fatores de risco cardiovascular; b) Heart Disease Fact Questionnaire (HDFQ-2), que permite avaliar o conhecimento em saúde ou o déficit de conhecimento sobre o risco de DCV (WAGNER et al., 2005).

O HDFQ-2 é constituído de 25 questões que apresentam três opções de resposta: "verdadeiro", "falso" e "não sei". O escore final varia de 0 a 25 pontos sendo atribuído um ponto para cada resposta correta, sendo que a resposta "não sei" é considerada errada (WAGNER et al., 2005). Ele foi desenvolvido nos Estados Unidos e demonstra consistência interna adequada (Coeficiente de consistência interna Kuder-Richardson-20 = 0,77, correlações item-total corrigido = 0,18-0,41) e confiabilidade teste-reteste (r = 0,89). Após a tradução completa do instrumento, a palavra "gardening", que significa jardinagem, foi substituída por trabalho doméstico, entendendo que na cultura brasileira a população raramente desenvolve esta atividade. A confiabilidade do questionário foi testada por meio do Alfa de Cronbach que foi de 0,74, sendo 0,70 o mínimo aceitável para que seja considerado que o instrumento tenha consistência interna e é aplicável à população em estudo (STREINER, 2003).

A variável dependente foi computada como uma variável contínua, usando-se o total do escore obtido por cada indivíduo. As variáveis independentes em estudo foram: a) Sociodemográficas: faixa etária, cor da pele, situação conjugal, escolaridade e classificação econômica (Estrato 3,4 e 5; Estrato 6 e 7); b) Antropométricas: Circunferência Abdominal (CA), Porcentagem de Gordura Corporal (PGC) e Índice de Massa Corporal (IMC); c) Bioquímica: Glicemia Capilar (GC); d) Fatores de risco Cardiovascular: tabagismo, consumo excessivo de álcool, hábitos alimentares, atividade física, pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD)

Os dados foram tabulados com dupla entrada em planilhas do Microsof Excel[®] 2010, e posteriormente analisados no ambiente estatístico R, versão 3.0.1 (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2011). Procedeu-se análise descritiva e verificou-se a normalidade dos dados e em seguida, utilizou-se os coeficientes de correlação Ponto Bisserial, Kendall e ETA para verificar a correlação entre o conhecimento do risco cardiovascular com dados sociodemográficos e presença de fatores de risco cardiovascular. Adotou-se nível de significância de 5% para todos os testes.

O desenvolvimento do estudo ocorreu em conformidade com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e seu projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da instituição signatária (Parecer nº 375/2013). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias.

RESULTADOS

Os homens deste estudo, em sua maioria, possuíam oito ou mais anos de estudo (61,7%), tinham idade média de 38,23±12,44 anos, sendo predominantemente afrodescendentes (58,7%), católicos (64,3%) e com companheira (72,1%). Em relação aos fatores de risco cardiovascular observou-se que 18,3% deles tinham Hipertensão Arterial, 23% eram tabagistas, 33% praticavam atividade física regularmente, 43,5% consumiam bebidas alcoólicas em excesso e 69,5% tinham dieta alimentar inadequada.

A amostra teve uma média de escore de conhecimento sobre o risco cardiovascular de 66,5% de um máximo de escore de 100% (M=16,62, DP=3,04, Mín. = 4, Máx. = 25). A Tabela 1 mostra a frequência de acertos e respectivas porcentagens para cada uma das questões.

Tabela 1. Frequências absoluta e relativa referente aos acertos de homens metalúrgicos aos itens do HDFQ-2 acerca do conhecimento sobre doenças cardiovasculares.

Questão	Resposta		_
	Correta	n	%
1. Estar acima do peso aumenta o risco de uma pessoa para doença cardiovascular.	Verdadeiro	220	95,7
2. Atividade física regular diminuirá a chance de uma pessoa de ter doença cardiovascular.	Verdadeiro	220	95,7
3. Pressão alta é um fator de risco para as doenças cardiovasculares	Verdadeiro	215	93,5
4. Colesterol alto é um fator de risco para as doenças cardiovasculares	Verdadeiro	215	93,5
5. Caminhando ou fazendo trabalhos domésticos são considerados exercícios que ajudarão a diminuir as chances de uma pessoa a desenvolver doença cardiovascular.	Verdadeiro	215	93,5
6. Fumar é um fator de risco para as doenças cardiovasculares	Verdadeiro	210	91,3
7. Comer comidas com muita gordura não afeta os níveis de concentração de colesterol no sangue.	Falso	208	90,4
8. Se você tem um histórico familiar de doença cardiovascular, você está em risco para desenvolver uma doença do coração.	Verdadeiro	199	86,5
9. Manter a pressão arterial sob controle reduzirá o risco de uma pessoa para desenvolver doença cardiovascular.	Verdadeiro	199	86,5
10. Uma pessoa que tem diabetes pode reduzir o seu risco de desenvolver a doença cardiovascular se manter os níveis de açúcar no sangue controlados.	Verdadeiro	174	75,7
11. Na pessoa idosa, o risco é maior de ter uma doença cardiovascular.	Verdadeiro	165	71,7
12. A pessoa que para de fumar pode diminuir o seu risco de desenvolver uma doença cardiovascular.	Verdadeiro	163	70,9
13. Diabetes é um fator de risco para as doenças cardiovasculares.	Verdadeiro	156	67,8
14. Uma pessoa sempre sabe quando tem uma doença cardiovascular	Falso	145	63,0
15. O açúcar elevado no sangue faz com que o coração trabalhe mais.	Verdadeiro	143	62,2
16. Se sua concentração de açúcar no sangue está alta por muitos meses pode causar o aumento do nível de colesterol e aumentar o seu risco para ter uma doença cardiovascular.	Verdadeiro	139	60,4
17. Uma pessoa que tem diabetes pode reduzir seu risco de desenvolver doença cardiovascular se manter seu peso controlado.	Verdadeiro	138	60,0
18. Se uma pessoa tem diabetes, mantém seu colesterol sob controle ajudará a diminuir a chance de desenvolver uma doença cardiovascular.	Verdadeiro	136	59,1
19. Uma pessoa que tem diabetes pode reduzir o risco doença cardiovascular se ela controlar sua pressão arterial.	Verdadeiro	135	58,7
20. Se o seu colesterol "ruim" (LDL) é alto você está em risco para doença cardiovascular.	Verdadeiro	119	51,7
21. Apenas exercitando na academia ou na aula de ginástica ajudará a diminuir a chance de uma pessoa desenvolver doença cardiovascular.	Falso	101	43,9
22. Pessoas com diabetes raramente tem colesterol alto.	Falso	89	38,7
23. Homens com diabetes tem maior risco de ter uma doença cardiovascular do que mulheres com diabetes.	Falso	58	25,2
24. Se o seu colesterol "bom" (HDL) é alto você está em risco para doença cardiovascular.	Falso	37	16,1
25. Pessoas com diabetes tendem a ter o colesterol "bom" (HDL) baixo.	Verdadeiro	24	10,4

Alfa de Cronbach = 0,746

Foi possível observar que mais de 90% dos trabalhadores sabiam que fumar, ter pressão alta e colesterol alto e estar acima do peso constituem fatores de risco para doenças cardiovasculares, assim como sabiam que a prática de atividades físicas regulares pode diminuir este risco. Entretanto, pouco mais de 70% deles sabiam que a idade avançada é um risco para desenvolver uma doença coronária e 67,8% tinham ciência de que o diabetes é um fator de risco para DCV. Ainda, notou-se que pouco mais de 10% dos indivíduos entendiam que o colesterol do tipo HDL em excesso não

significa um risco para DCV ou que este se apresenta diminuído para aqueles que têm diabetes mellitus (Tabela 1).

Tabela 2. Média do Escore HDFQ-2 (x), estatística teste e valores p para os testes de correlação entre escore de conhecimento do risco cardiovascular e variáveis sociodemográficas.

Variável	Grupo	\bar{x}	Estatística	valor p	
Idade	18-29	15,89			
	30-39	16,84			
	40-49	17,60	r = 0,1	0,023*	
	50-59	16,96			
	60-69	15,00			
Cor	Branco	16,73	r - 0.45	0.65	
	Não Branco	16,55	$r_{pb} = -0.45$	0,65	
Situação Conjugal	Com companheiro	16,60	2.20	0.022*	
, , ,	Sem companheiro	15,89	$r_{pb} = -2,29$	0,023*	
Escolaridade	≥ 8 anos de estudo	16,88	1.05	0,29	
	< 8 anos de estudo	16,46	$r_{pb} = -1,05$	0,29	
Classificação Econômica	Classe média	16,66	1.92	0.060	
Aussineuşuo Deonomeu	Classe vulnerável / pobre	16,55	$r_{pb} = -1.82$	0,069	
Religião	Católica	15,78			
~	Evangélica	16,58	$\eta = 0.11(F=0.97)$	0,408	
	Sem religião	17,15	$I_1 = 0$, $I_1(1 = 0, 97)$	0,408	
	Outros	16,75			

^{*} p<0,05

A Tabela 2 mostra que as correlações entre o escore de conhecimento e as variáveis sociodemográficas foram significativas somente para idade e situação conjugal, com relacionamento positivo e negativo, respectivamente.

Já para os fatores de risco cardiovascular (Tabela 3), as correlações foram significativas para o índice de massa corporal (IMC), circunferência abdominal (CA), pressão arterial sistólica e diastólica (PAS e PAD) e porcentagem de gordura corporal (PCG), todos com correlação positiva.

 $[\]eta$: Coeficiente de Correlação Eta

r_{pb}: Coeficiente de Correlação Ponto Bisserial

r: Coeficiente de Correlação de Kendall.

Tabela 3. Média do Escore HDFQ-2 (x) e correlação entre escore de conhecimento do risco cardiovascular e fatores de risco cardiovascular com respectivos valores p.

Variável	Grupo	$\bar{\bar{X}}$	Estatística	valor p
IMC	Eutrofia Excesso de peso	15,46 17,24	$r_{pb}=4,4$	<0,001*
CA	risco normal risco aumentado	16,01 17,25	$r_{pb} = 2,92$	0,004*
PASis	risco normal risco aumentado	16,15 17,05	$r_{pb} = 0.16$	0,002*
PADia	risco normal risco aumentado	16,00 17,13	$r_{pb} = 0.17$	<0,001*
Uso de Álcool	Regular Abusivo	16,54 16,73	$r_{pb} = -0.30$	0,763
Exercício Físico	≥3x por semana não pratica	17,60 16,48	$r_{pb} = 0.15$	0,880
PGC	risco normal risco aumentado	15,96 16,94	$r_{pb} = 2,45$	0,015*
Tabagismo	Fumante Não fumante	16,42 16,68	$r_{pb} = 0.6$	0,546

^{*} p<0,05

r_{pb}: Coeficiente de Correlação Ponto Bisserial

Das associações significativas, observou-se que quase todas as correlações foram positivas, sendo que apenas a situação conjugal teve correlação negativa e significativa com o escore de conhecimento, o que indica que o baixo nível de conhecimento das DCV está associado com viver sem companheiro. Quanto à idade, apesar do coeficiente de correlação ser baixo (r < 0.12), ele foi significativo, o que talvez possa indicar que o envelhecer reflete em maior conhecimento relacionado às DCV. No entanto, observou-se pelas médias que após os 60 anos os trabalhadores apresentaram menor conhecimento sobre DCV.

Já os coeficientes dos demais fatores de risco se mostraram satisfatórios e ainda que não significativos ao nível de 5% de significância, permitiram identificar que estar

em risco aumentado para desenvolver DCV pode predizer um conhecimento mais elevado em relação aos que tem risco considerado normal.

DISCUSSÃO

O escore médio de conhecimento dos indivíduos em estudo foi de 16,6 pontos (66,5%), o que é muito menor do obtido em outros estudos que utilizaram o mesmo instrumento (WAGNER et al., 2005; ANGOSTA; SPECK; 2014; CIOE, 2012; WAGNER et al., 2006; WAGNER; ABBOTT; LACEY, 2005). Porém, cabe ressaltar que nenhum deles foi desenvolvido apenas com participantes do sexo masculino e, além disso, os participantes geralmente já apresentavam algum comprometimento na saúde, pois eram pessoas com doença prévia. No estudo com filipinos americanos (ANGOSTA; SPECK, 2014), por exemplo, a prevalência de hipertensão arterial (47,7%) era alta, o percentual de acertos de escore foi de 82,81%.

Quanto à hegemonia de participantes do sexo masculino, apenas o estudo realizado nos Estados Unidos com pessoas HIV positivas tinha essa característica já que a população era predominantemente masculina e o escore médio de conhecimento sobre DCV foi 19,0 pontos (CIOE, 2012). Por outro lado, estudo que validou a versão Chinesa do HDFQ-2 (LEE; SHIU, 2012) e que foi desenvolvido em um hospital de Hong Kong com 100 pacientes diabéticos predominantemente do sexo feminino, com idade média de 67 anos, o escore médio foi de 16,2 pontos.

As diferenças nas médias de escore de conhecimento em estudos diversos podem ser devido à variação no tamanho e características da amostra. De qualquer forma, indicam que o conhecimento de indivíduos em geral, sobre risco cardiovascular merece maior atenção (LEE; SHIU, 2012) tanto em investigações científicas nacionais, como internacionais.

Cabe destacar que escore inferior a 17,5 pontos – menos de 70% de acertos - pode indicar falha na aplicação do teste padronizado (CIOE, 2012). Isto ocorreu no presente estudo (M=66,5%), porém, o fato da população ser constituída somente por homens pode justificar, pelo menos em parte, os baixos valores encontrados. Isto porque os homens procuram menos os serviços de saúde e, por conseguinte têm menos acesso às informações de saúde (POZZATI et al., 2013). Ademais, mulheres parecem ter uma melhor compreensão e preocupação com as DCV (THANAVARO; THANAVARO; DELICATH, 2010).

Especificamente em pessoas com diabetes, utilizando o mesmo instrumento (WAGNER et al., 2006), o escore médio encontrado foi de 20,2 (80,8%), tendo sido identificado diferenças significativas entre os sexos, com maiores escores entre indivíduos do sexo feminino.

Não foi observado associação significativa entre classificação econômica ou escolaridade e o conhecimento sobre DCV, o que é contraditório ao que tem sido identificado na literatura a qual aponta que maior nível educacional (WAGNER et al., 2005, DALUSUNG-ANGOSTA, 2010) e maior classe econômica (HAMARNEH; CREALEY; McELNAY, 2011), assim como maior renda familiar (DALUSUNG-ANGOSTA, 2010) estão associadas com um maior conhecimento do risco cardiovascular. Todavia, estudo realizado nos Estados Unidos (BERGMAN et al., 2011) também não encontrou correlação entre estas variáveis e o conhecimento, ressaltando a importância de se considerar a conjuntura e o contexto dos estudos acerca do conhecimento cardiovascular. Além disso, a literatura (WAGNER et al., 2006; ANGOSTA; SPECK, 2014) têm mostrado que a escolaridade tem efeito positivo em relação a maiores escores do HDFQ acerca do conhecimento sobre DCV em populações predominantemente femininas.

Ao examinar individualmente os itens que compõem a escala de conhecimento (Tabela 1), é possível constatar que alguns deles alcançaram média bastante elevada, indicando que a maioria das pessoas em estudo tem conhecimento de que o tabagismo, a pressão alta, o colesterol elevado e a ingesta de alimentos gordurosos são fatores de risco para DCV.

Outros estudos que abordaram o conhecimento dos indivíduos em relação às DCV, utilizando o HDFQ (ANGOSTA; SPECK, 2014; CIOE, 2012) ou outros instrumentos (QUERALES et al., 2011; OLIVA; PAZ; SOUZA, 2011; HAMARNEH; CREALEY; McELNAY, 2011) também identificaram que para a população em geral, os principais fatores de risco para DCV são: sobrepeso e obesidade(CIOE, 2012; OLIVA; PAZ; SOUZA, 2011; HAMARNEH; CREALEY; McELNAY, 2011), seguido por tabagismo (CIOE, 2012; ANGOSTA; SPECK, 2014; QUERALES et al., 2011, HAMARNEH; CREALEY; McELNAY, 2011), ingesta de alimentos gordurosos (CIOE, 2012; OLIVA; PAZ; SOUZA, 2011; HAMARNEH; CREALEY; McELNAY, 2011; QUERALES et al., 2011) e colesterol alto (CIOE, 2012; OLIVA; PAZ; SOUZA, 2011).

Por outro lado, alguns itens alcançaram escore médio muito baixo, indicando a deficiência de conhecimento em relação a eles. Observa-se que esta deficiência está bastante relacionada com a especificidade do tipo de colesterol. Estudo realizado em um hospital de Rhode Island - EUA (CIOE, 2012) também constatou baixo conhecimento acerca deste item, embora em menor proporção. Os baixos escores obtidos no item relativo ao diabetes reforçam resultados de outros estudos (OLIVA; PAZ; SOUZA, 2011; CIOE, 2012) o que indica que a possível relação entre diabetes e DCV é pouco valorizada pela população. Isto provavelmente ocorre porque as ações de promoção à saúde são mais difíceis de ocorrerem no âmbito da saúde pública, usando estratégias voltadas à prevenção, tratamento e cura de doenças (SILVA et al., 2013).

Contrariando resultados de outros estudos (DALUSUNG-ANGOSTA, 2010; HAMARNEH; CREALEY; McELNAY, 2011) que não encontraram associação significativa entre idade e conhecimento, no presente estudo, embora a idade tenha apresentado correlação positiva baixa (r = 0,1) ela foi significativa, o que permite inferir que para estes trabalhadores em específico, o aumento da idade apresentou associação com maior conhecimento. Isto corrobora achado de estudo realizado em Nevada, EUA (ANGOSTA; SPECK, 2014) que ao avaliar o conhecimento do risco cardiovascular em indivíduos de primeira geração de Filipino-americanos, constatou que este se relaciona positivamente com o envelhecimento. Entretanto não é possível afirmar que quanto maior a idade do trabalhador, maior é o conhecimento, mas é possível dizer que este está positivamente relacionado com a idade madura da vida.

Destaca-se que não ter companheira apresentou associação significativa com menor conhecimento sobre DCV (r_{pb} = -2.29) A influência da situação conjugal não tem sido muito explorada, porém alguns estudos (HAMARNEH; CREALEY; McELNAY, 2011; ANGOSTA; SPECK, 2014) não identificaram associação entre situação conjugal e conhecimento.

Os participantes demonstraram conhecer a influência de alguns fatores de risco modificáveis no surgimento das DCV. Neste sentido, observou-se que o conhecimento sobre DCV foi significativamente maior entre os homens que já apresentavam alguns fatores de risco, visto ter sido identificado correlação positiva e significativa entre conhecimento e IMC, CA, PAS, PAD e PGC. Contrapondo este achado, estudos internacionais (DALUSUNG-ANGOSTA, 2010; WAGNER et al., 2006) não encontraram correlação significativa do conhecimento e presença de fatores de risco cardiovascular.

A ausência de relação entre presença de fatores de risco e conhecimento cardiovascular em outros estudos contraria em parte, a crença de que quanto maior o conhecimento, maior a possibilidade de os indivíduos adotarem comportamentos preventivos, que por sua vez poderiam favorecer que medidas antropométricas e clínicas se mantenham na normalidade. Estudiosos afirmam que os homens podem até ter o conhecimento necessário, porém dificilmente aderem às ações preventivas, pois a doença é considerada um sinal de fragilidade, e por isso, não a reconhece como inerente ao homem por julgarem-se invulneráveis, o que acaba por contribuir para que estes cuidem menos de si e sejam expostos ainda mais às situações de risco (BRASIL, 2008).

É possível que ao tomar ciência do risco para desenvolver DCV decorrente de suas condições físicas, os indivíduos procurem mais informações sobre a doença, justificando os achados do presente estudo, os quais mostram que o conhecimento teve correlação forte apenas com fatores de risco modificáveis, e que esse conhecimento, embora necessário, por si só não é capaz de promover mudanças nos hábitos de vida. Entretanto, também não se pode descartar por completo a causalidade reversa, não podendo ser desvencilhado que a presença ou ausência de fatores de risco para DCV pode ou não estar relacionada, de certo modo, com o conhecimento em saúde cardiovascular.

CONCLUSÃO

O conhecimento dos trabalhadores acerca do risco para DCV pode ser considerado baixo, quando comparado ao encontrado em outros estudos que foram realizados com amostras de indivíduos dos dois sexos, inclusive com predominância de mulheres.

Considerando as características da amostra, ressalta-se que o conhecimento esteve intrinsecamente relacionado a fatores de risco amplamente divulgados, e de certo modo, já incorporados pelo senso comum, quais sejam tabagismo, colesterol alto, hipertensão e ingestão de alimentos gordurosos.

Além de identificar os aspectos menos conhecidos pelos homens em relação às DCV, também foi possível avaliar a correlação entre este conhecimento e as variáveis socioeconômicas, que são as mais discutidas atualmente, e alguns dos fatores de risco modificáveis para DCV.

Foram encontradas correlações positivas do conhecimento com variáveis sociodemográficas e fatores de risco cardiovascular, o que permitiu a inferência de que

para esta população em específico, o maior conhecimento esteve associado com a situação conjugal – com companheiro, idade entre 40 e 59 anos, IMC elevado, pressão arterial sistólica e diastólica elevadas, CA alterada e PGC elevada.

O fato de ter sido aplicado pela primeira vez com população exclusivamente masculina e não vinculado a uma condição crônica de saúde, constitui diferencial e seus resultados poderão motivar novos estudos, além de subsidiar discussão sobre a questão do conhecimento do homem em saúde cardiovascular.

Face aos resultados observa-se que o estudo verteu importantes informações acerca do conhecimento de metalúrgicos acerca das DCV, assim como coloca em evidência a saúde ocupacional, o que poderá respaldar profissionais de saúde a promoverem ações com vistas a ampliar o conhecimento sobre o assunto, e implementar estratégias voltadas a mudanças de estilo de vida.

Contudo, os resultados do estudo devem ser interpretados cautelosamente, uma vez que estes não podem ser generalizados devido ao tamanho da amostra, por esta ter sido constituída por conveniência. Ademais se trata de um estudo transversal, o que não permite eliminar a possibilidade de causalidade reversa, já que o estudo foi realizado em empresa que autorizou a realização do estudo por questões pessoais. Além disso, ressalta-se que a tradução do instrumento sem um processo de adaptação cultural pode ter interferido na qualidade de sua utilização resultando em escores baixos quando comparado a estudos prévios.

REFERÊNCIAS

ANGOSTA, A. D.; SPECK, K. E. Assesment of heart disease knowledge and risk factors among first-generation Filipino Americans residing in Southern Nevada: a cross-sectional survey. **Clinical Nursing Studies**, Hawthorne, v. 2, no. 2, p. 123-132, 2014.

BERGMAN, H. E. et al. Development of a comprehensive heart disease knowledge questionnaire. **American Journal of Health Education**, Reston, v. 42, no. 2, p. 74-87, Março, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem**: princípios e diretrizes. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS**. Estatísticas vitais. Mortalidade. Óbitos por ocorrência segundo Causa-CID-BR-10. Disponível em: < http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/niuf.def >. Acesso: 02 janeiro 2014.

- CHIODI, M. Adaptação transcultural e validação do World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire para enfermeiros brasileiros. 2011. 230 f. Tese (Doutorado)-Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2011.
- CIOE, P. A. Cardiovascular risk factor knowledge, risk perpecption, and actual risk in HIV-Infected patients. 2012. 106 f. Dissertation (Master's)-University of Massachusetts, Medical Shool Graduate School of Nursing, Boston, 2012.
- DALUSUNG-ANGOSTA, A. N. Coronary heart disease knowledge and risk factors among Filipino-Americans connected to primary care services. 2010. 116f. Dissertation (Master's)-University of the Hawai, Graduate Division, Ann Arbor, 2010.
- HAMARNEH, Y. N. A.; CREALEY, G. E.; McELNAY, J. C. Coronary heart disease: health knowledge and behavior. **International Journal of Clinical Pharmacy**, Netherlands, v. 33, p. 111-123, 2011.
- KNAUTH, D. R.; COUTO, M. T.; FIGUEIREDO, W. S. A visão dos profissionais sobre a presença e as demandas dos homens nos serviços de saúde: perspectivas para a análise da implantação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 10, p. 2617-2626, 2012.
- LEE, K. H.; SHIU, A. T. Y. Reliability and validity of the Chinese version of heart disease fact questionnaire. **Journal of Clinical Nursing**, Oxford, v. 21, n. 13-14, p. 2094-2096, 2012.
- MUNIZ, L. C. et al. Fatores de risco comportamentais acumulados para doenças cardiovasculares no sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 534-542, 2012.
- MUSSI, C. M. et al. Visita domiciliary melhora conhecimento, autocuidado e adesão na insuficiência cardíaca: ensaio clínico randomizado HELEN-I. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. esp., jan./fev. 2013. 09 telas.
- OLIVA, S. B.; PAZ, A. A.; SOUZA, E. N. Conhecimento dos trabalhadores da indústria metal-mecânica sobre fatores de risco para doença arterial coronariana. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria-RS, v. 1, n. 2, p. 214-224, maio/ago. 2011.
- POZZATI, R. et al. O cuidado na saúde dos homens: realidade e perspectivas. **Revista de Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 540-545, 2013.
- QUERALES, M. et al. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo cardiovascular em uma comunidade de Naguanagua, Venezuela. **Revista de Salud Publica**, Bogotá, v. 13, n. 5, p. 759-771, 2011.
- R DEVELOPMENT CORE TEAM. **R**: a language and environment for statistical computing. Vienna, At: R Foundation for Statistical Computing, 2011. ISBN 3-900051-07-0.

- SCHRAIBER, L. B. et al. Necessidade de saúde e masculinidades: atenção primária o cuidado aos homens. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 5, p. 961-970, maio 2010.
- SILVA, A. D. R. et al. Knowledge about diabetes in patients hospitalized for heart disease: a descriptive research. **Online Brazilian Journal of Nursing**, Niterói-RJ, v. 12, no. 2, 2013.
- SILVA, A. M. N. et al. Atuação da enfermagem na abordagem de necessidades de usuários na estratégia saúde da família. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 193-201, 2014
- STREINER, D. L. Being Inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter. **Journal of Personality Assessment**, Hillsdale, v. 80, no. 3, p. 217-222, 2003.
- THANAVARO, J. L.; THANAVARO, S.; DELICATH, T. Coronary heart disease knowledge tool for women. **Journal of the American Academy of Nurse Practitioners**, Philadelphia, v. 22, p. 62-69, 2010.
- WAGNER, L et al. Development of a questionnaire to measure heart disease risk knowledge in people with diabetes: the Heart Disease Fact Questionnaire. **Patient Education and Counseling**, Limerick, v. 58, p. 82-87, 2005.
- WAGNER, J. et al. Knowledge of heart disease risk in a multicultural community sample of people with diabetes. **Annals of Behavioral Medicine**, Rockville, v. 31, no. 3, p. 224-230, 2006.
- WAGNER, J.; ABBOTT, G.; LACEY, K. Knowledge of heart disease risk among Spanish speakers with diabetes: the role of interpreters in the medical encounter. **Ethnicity & Disease**, Arlington, v. 15, no. 4, p. 679-684, 2005.

EFETIVIDADE DA INTERVENÇÃO EDUCATIVA NO CONHECIMENTO DE HOMENS RELACIONADO ÀS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL INTERVENTION IN MEN'S KNOWLEDGE RELATED TO CARDIOVASCULAR DISEASES

LA EFECTIVIDAD DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL CONOCIMIENTO DE HOMBRES SOBRE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Resumo

O estudo teve por objetivo comparar o conhecimento sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares, antes e após intervenção educativa realizada com homens metalúrgicos. Estudo de intervenção randomizado e controlado, realizado com 135 metalúrgicos. Os dados foram coletados no período de novembro de 2013 a fevereiro de 2014, por meio de entrevistas, e da utilização de dois instrumentos, um semiestruturado abordando dados sociodemográficos e outro estruturado, o Heart Disease Fact Questionnaire (HDFQ-2). Os resultados mostraram que tanto no grupo intervenção quanto no grupo controle houve aumento estatisticamente significativo de 1,4 pontos na média do conhecimento entre o momento 1 (linha de base) e o momento 2 (seguimento) (p < 0,05). Esses achados sugerem que a intervenção foi efetiva, mas não se descarta a hipótese de contaminação entre os grupos, uma vez que eles conviviam no mesmo local de trabalho, compartilhando hábitos de vida. Além disso, a perda de participantes entre a linha de base e o seguimento em ambos os grupos podem ter influenciado de alguma maneira os resultados, uma vez que aqueles que seguem até o final do estudo, em geral, são indivíduos mais interessados com as suas condições de saúde. Assim, novos estudos sobre o tema devem ser realizados em populações similares e diferentes, tentando-se garantir certo isolamento entre os participantes da intervenção e do grupo controle.

Palavras-chave: Conhecimento. Enfermagem. Educação em saúde. Doenças cardiovasculares.

Abstract

The study aimed to compare the knowledge of risk factors for cardiovascular disease, before and after educational intervention performed with metallurgical men. Randomized controlled intervention study involving 135 metallurgical workers. Data were collected from November 2013 to February 2014, through interviews, and using of two instruments, a semi-structured addressing socio-demographic data and other structured, the Heart Disease Fact Questionnaire (HDFQ-2). The results showed that in both the intervention group and the control group there was an increase of 1.4 points statistically significant in the average of knowledge between the time 1 (baseline) and

time 2 (follow-up) (p <0.05). These findings suggest that intervention was effective, but do not rule out the possibility of contamination among groups, since they shared the same place of work sharing lifestyle habits. Moreover, the loss of participants between baseline and follow-up in both groups might have influenced the results in any way, since those that follow the group until the end of the study, in general, are more interested individuals in their health conditions. Thus, further studies on the subject should be carried out in similar and different populations, trying to ensure certain isolation among the participants of the intervention and the control group.

Keywords: Knowledge. Nursing. Health education. Cardiovascular diseases.

Resumen

El estudio tuvo por objetivo comparar el conocimiento de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, antes y después de la intervención educativa realizada con hombres metalúrgicos. Aleatorizado estudio de intervención controlado con 135 trabajadores siderúrgicos. Se recogieron datos de noviembre 2013 a febrero 2014, a través de entrevistas, y el uso de dos instrumentos, un semi-estructurado el direccionamiento de datos socio-demográficos y otro estructurado, el hecho Cardiopatía Questionnaire (HDFQ-2). Los resultados mostraron que tanto el grupo de intervención y el grupo control fue estadísticamente significativo el aumento de 1,4 puntos en el promedio de conocimiento entre el tiempo 1 (línea de base) y el tiempo 2 (seguimiento) (p <0,05). Estos hallazgos sugieren que la intervención fue efectiva, pero no descartan la posibilidad de contaminación entre los grupos, ya que vivían en el mismo lugar de los hábitos de estilo de vida de trabajo compartido. Por otra parte, la pérdida de participantes entre el valor inicial y el seguimiento en ambos grupos podría haber influido en los resultados de cualquier manera, ya los que siguen hasta el final del estudio, en general, son las personas más interesadas con su condiciones de salud. Por lo tanto, más estudios sobre el tema deben llevarse a cabo en poblaciones similares y diferentes, tratando de garantizar cierto aislamiento entre los participantes de la intervención y el grupo control.

Palabras-clave: Conocimiento. Enfermería. Educación en salud. Enfermedades cardiovasculares.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares ainda prevalecem como a principal causa de morte e incapacidade no Brasil e no mundo. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2008, 17,3 milhões de pessoas foram a óbito decorrente de doenças cardiovasculares. Estimativas apontam que estes dados irão aumentar para 23,3 milhões em 2030, constituirá assim a principal causa de morte (OMS, 2011).

No âmbito da Atenção Primária a Saúde (APS) ocorre a maior concentração de ações de prevenção e tratamento das doenças cardiovasculares, sendo este nível de assistência responsável pelo acompanhamento de cerca de 60 a 80% dos casos (ROSA; PELEGRINI; LIMA, 2011). Desta forma, os profissionais de saúde devem estar capacitados para desenvolver ações de prevenção e promoção da saúde, atuando como

educadores e motivando o paciente para adesão ao tratamento, o autocuidado e o envolvimento com a doença (SILVA; COLÓSIMO; PIERIN, 2010).

Estudos têm demonstrado que o aumento do conhecimento de fatores de risco para doenças crônicas estão relacionados com a melhora na qualidade de vida da população (PANDEY et al., 2013; BORGES et al., 2009). Deveras, o conhecimento sobre um determinado desfecho em saúde pode ser útil para ajudar a evitar o surgimento de um agravo, podendo também influenciar na busca pelo tratamento, quando a doença já está estabelecida (BORGES et al., 2009).

Essas intervenções visam à efetividade nas estratégias de promoção da saúde, possibilitando o empoderamento da população para mudanças no estilo de vida, sendo um grande desafio para a saúde pública (WHO, 2010b). Nesse contexto, o ambiente de trabalho pode constituir cenário favorável à promoção da saúde, por meio de programas como ações educativas e intervencionistas (CARVALHO; DIAS, 2012).

Dessa forma, considerando a importância de educação em saúde para homens trabalhadores realizada no próprio local do trabalho, o presente estudo teve como objetivo comparar o conhecimento sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares, antes e após intervenção educativa realizada com homens metalúrgicos.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de intervenção randomizado e controlado, do tipo antes e depois, realizado com135 homens trabalhadores de uma indústria metalúrgica localizada em Maringá, Paraná.

A população foi composta por trabalhadores do sexo masculino que atuam no setor metalúrgico. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: trabalhar na empresa no momento de início da coleta de dados e ter 18 anos ou mais, ter participado de pelo menos 80% das atividades educativas e da avaliação final da intervenção educativa. Os critérios de exclusão foram: estar afastado da empresa e/ou em período de férias.

De acordo com a listagem fornecida, estavam ativamente atuando na empresa 230 trabalhadores do sexo masculino. A partir deste número, foi calculada uma amostra estratificada (n = 135), que foi dividida em grupo intervenção (n = 67) e grupo controle (n = 68), considerando erro de estimativa de 1% e confiabilidade e precisão da amostra em 95, e prevalência esperada de 50%.

. Os dados foram coletados no período de novembro de 2013 a junho de 2014, divididos em três fases (Fases I, II e III).

Na Fase I, foram entrevistados os 230 trabalhadores para identificar o conhecimento sobre o risco de doenças cardiovasculares (DCV), por meio de um questionário sociodemográfico semiestruturado e do instrumento *Heart Disease Fact Questionnaire* (HDFQ-2), que foi desenvolvido nos Estados Unidos (WAGNER et al., 2005). Este é constituído por 25 questões que apresentam três variáveis respostas: "verdadeiro", "falso" e "não sei". Sendo atribuído um ponto para cada resposta correta e zero para as incorretas, variando de zero a 25 pontos totais.

A resposta "não sei" é considerada como errada (WAGNER et al., 2005). Após a tradução do HDFQ-2, realizada por três especialistas, a palavra "gardening", que significa jardinagem, foi substituída por "trabalho doméstico", entendendo que a população brasileira raramente tem a jardinagem como uma atividade física. Assim, optou-se por testar a confiabilidade do questionário por meio do *Alfa de Cronbach* (0,74).

O conhecimento foi computado como uma variável contínua, usando o total do score que cada indivíduo obteve.

Na Fase II foi realizada amostragem aleatória de 135 participantes entre os 230 trabalhadores da metalúrgica. Esta amostra foi randomizada para os grupos intervenção e controle por meio de sorteio simples, sendo 67 para o grupo intervenção e 68 para o grupo controle. Os trabalhadores do grupo intervenção foram convidados a participarem de um programa de educação em saúde, desenvolvido por meio de grupos operativos (GO), que se caracteriza como uma abordagem útil para a mudança de conhecimento, no autocuidado apoiado e à educação em saúde (MUNARI; LUCCHESE; MEDEIROS, 2009). Eles foram então subdivididos, também por sorteio simples, em quatro subgrupos, de modo que o número reduzido de participantes em cada grupo garantisse a visualização de todos os indivíduos ao mesmo tempo (YALOM, 2006). Os grupos se reuniram semanalmente durante três meses em dia da semana e horário fixo. Cada encontro teve duração de 50 minutos cada e para facilitar a participação dos trabalhadores, as reuniões foram realizadas logo após o horário de almoço, durante o período de descanso, em sala cedida pela empresa.

Os temas abordados nas reuniões foram determinados previamente pela enfermeira mediadora e pelos participantes durante o primeiro encontro, e incluíram assuntos como: hipertensão arterial, diabetes mellitus, acidente vascular cerebral, infarto, câncer de próstata, alimentação saudável, atividade física, postura no trabalho, colesterol, tabagismo e consumo de bebida alcoólica, sobrepeso e obesidade. Foram

convidados profissionais de saúde diversos para contribuírem com as ações de educação em saúde: nutricionistas, fisioterapeutas, médico, educador físico e enfermeiros. As reuniões foram conduzidas, mediadas e gravadas pela própria pesquisadora, auxiliada por uma enfermeira que participou como observadora, realizando o registro de comportamentos não verbais durante as reuniões, além de auxiliar na verificação de pressão arterial, glicemia capilar e pesagem.

Os 68 trabalhadores do grupo controle não receberam nenhuma orientação sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares na linha de base do estudo. Entretanto, lhes foram oferecidas aferição da pressão arterial e verificação de glicemia capilar quando solicitado pelo metalúrgico, além do fato de ter sido garantido a oferta de atividades educativas para todos os trabalhadores após o término da coleta de dados.

Na última fase, uma semana após o término do período de intervenção, foi novamente aplicado o HDFQ-2 a fim de verificar a efetividade do programa de educação em saúde no conhecimento sobre fatores de risco de DCV. Portanto, a variável de desfecho deste estudo foi o conhecimento adquirido pelo participante após a intervenção em comparação com o seu conhecimento prévio.

Os dados foram tabulados com dupla entrada em planilhas do Microsof Excel[®] 2010, e posteriormente analisados no ambiente estatístico R, versão 3.0.1 (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2011).

Procedeu-se análise descritiva e de normalidade dos dados a partir do teste de Shapiro-Wilk. Nos casos em que os parâmetros de normalidade foram satisfatórios, procedeu-se análise a partir do teste t de Student para duas amostras dependentes quando comparadas duas médias (antes e depois) de um mesmo grupo e o teste de t de Student para duas amostras independentes, quando comparando as médias para dois grupos diferentes nos momentos basal e seguimento. Quando as variáveis tinham distribuição assimétrica, foi utilizado o teste de Wilcoxon na avaliação pareada e o teste de Mann-Whitney na avaliação independente. As comparações de proporções foram feitas com os testes de qui-quadrado de Pearson. Adotou-se nível de significância de 5% para todos os testes.

O desenvolvimento do estudo ocorreu em conformidade com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição signatária (Parecer nº 375/2013). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias.

RESULTADOS

Iniciaram a intervenção 67 metalúrgicos, mas apenas 35 (52,2%) a concluíram, visto que 14 trabalhadores desistiram de participar das atividades educativas e 18 foram desligados da empresa antes de seu término. Dos 68 homens incluídos no grupo controle, 37 (54,4%) participaram da segunda avaliação, visto que seis trabalhadores se recusaram a responder novamente o questionário e 25 foram desligados da empresa.

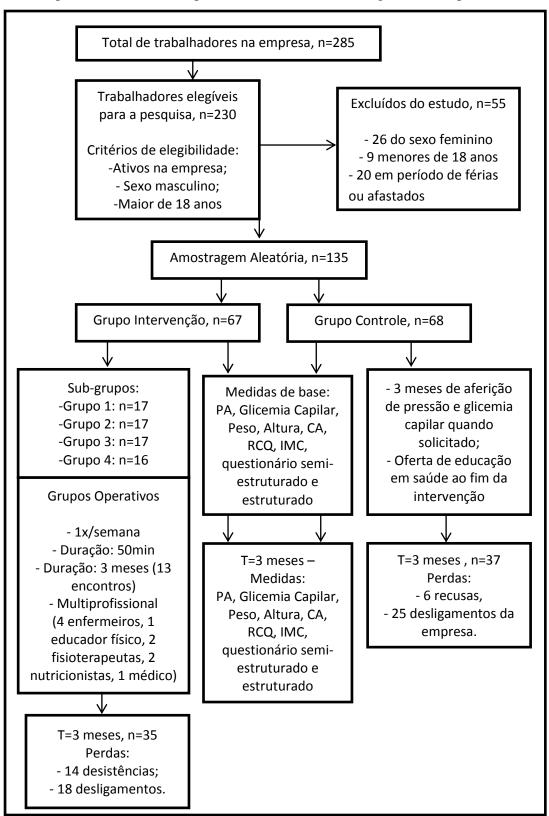


Figura 1. Fluxograma do desenho de estudo. Abreviações: PA = Pressão Arterial, CA = Comprimento Abdominal, RCQ = Relação Cintura-Quadril, IMC = Índice de Massa Corporal.

A média de idade dos participantes do grupo intervenção foi de 40,3 anos (DP±12,3). A maioria tinha cor de pele parda/preta (62,5%), vivia com companheira (76,4%) e tinha oito anos ou mais de estudo (61,1%). A média de conhecimento sobre fatores de risco para DCV foi de 16,6 pontos (dados não apresentados). Essas características, segundo o grupo de alocação dos participantes, são apresentadas na Tabela 1. Observa-se que não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, garantindo a comparabilidade dos mesmos.

Tabela 1 – Características gerais e nível de conhecimento basal sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares dos participantes segundo grupo de alocação. Maringá, Paraná, 2013/2014.

Características	Grupo Ir	ıtervençã	o(n = 35)	Grupo	P-valor		
Caracteristicas	Média	DP	Mediana	Média	DP	Mediana	
Escore HDFQ (pontos)	17,2	2,9	18	16,1	3,3	16	$0,135^{\dagger}$
Idade (anos)	41,5	12,2	40	39,1	12,5	39	$0,\!447^{\dagger}$
	n		%	n %			
Cor de pele (n, %)							0,361*
Parda/Preta	20		57,1	25		67,6	
Branca	15		42,9	12		32,4	
Estado civil (n, %)							0,483*
Sem companheira	7		20	10		27	,
Com companheira	28		80	27		73	
Escolaridade (n, %)							0,436*
< 8 anos	12		34,3	16	43,2		
≥ 8 anos	23		65,7	21		56,8	

Nota: DP – Desvio-padrão; HDFQ – *Heart Disease Fact Questionnaire*; *Teste de qui-quadrado de Pearson; †Teste de t de *Student* para amostras independentes.

Na Tabela 2 são apresentadas as comparações entre o nível de conhecimento sobre fatores de risco para DCV dos participantes segundo grupo de alocação, antes (tempo 1) e após (tempo 2) a intervenção. Observa-se que, em ambos os grupos, houve um aumento estatisticamente significativo (p < 0,05) de 1,4 pontos na média do escore de HDFQ no tempo 2. Resultado semelhante foi verificado para a mediana, uma vez que

esta medida aumentou significativamente tanto no grupo intervenção (p = 0.028) quanto no grupo controle (p = 0.008).

Análise adicional mostrou que, apesar da mediana do grupo controle (2 pontos) ter aumentado matematicamente mais que no grupo intervenção (1 ponto), essa diferença não teve significância estatística (p = 0,131 para o teste de Mann-Whitney, dado não apresentado).

Tabela 2 – Comparação do conhecimento sobre fatores de risco para doenças cardiovasculares dos participantes segundo grupo de alocação antes (tempo 1) e após (tempo 2) a realização da intervenção. Maringá, Paraná, 2013/2014.

	Grupo								
Parâmetros estatísticos		Intervenç	$\tilde{a}o (n = 35)$		Controle (n = 37)				
	Escore HDFQ	Escore HDFQ	Diferença	P-valor	Escore HDFQ	Escore HDFQ	Diferença	P-valor	
	tempo 2	tempo 1			tempo 2	tempo 1			
Média	18,6	17,2	1,4	0,020*	17,5	16,1	1,4	0,006*	
DP	3,2	2,9	3,5		3,6	3,3	2,9		
Mediana	19	18	1	$0,\!028^{\dagger}$	18	16	2	$0,\!008^{\dagger}$	
Mínimo	6	12	-6		9	8	1		
Máximo	23	22	1		23	23	0		

Nota: DP – Desvio-padrão; HDFQ – *Heart Disease Fact Questionnaire*; *Teste de t de *Student* para amostras pareadas; †Teste de Wilcoxon.

DISCUSSÃO

Os resultados mostraram que tanto no grupo intervenção quanto no grupo controle houve aumento estatisticamente significativo de 1,4 pontos na média do conhecimento entre o momento 1 (linha de base) e o momento 2 (seguimento) (p < 0,05). Esses achados sugerem que a intervenção foi efetiva, mas não se descarta a hipótese de contaminação entre os grupos, uma vez que eles conviviam no mesmo local de trabalho, compartilhando hábitos de vida, como por exemplo, a refeição do almoço. Além disso, a perda de participantes entre a linha de base e o seguimento em ambos os grupos pode ter influenciado de alguma maneira os resultados, uma vez que aqueles que seguem até o final do estudo, em geral, são indivíduos mais interessados em suas condições de saúde.

Estudo quasi-experimental realizado no ambiente de trabalho na Itália, com população predominantemente do sexo masculino, e que buscou reduzir o risco cardiovascular por meio de intervenção educativa, constatou que mesmo após 12 meses do encerramento da intervenção, seus efeitos na diminuição do risco cardiovascular

ainda eram observados (MASTRANGELO et al., 2015). Estudos que avaliaram o conhecimento sobre o risco cardiovascular com diferentes tipos de questionários (MOONEY; FRANKS, 2011; ESHAH; BOND; FROELICHER, 2010) e com intervenção que tiveram duração entre seis (MOONEY; FRANKS, 2011) e 12 (ESHAH; BOND; FROELICHER, 2010) meses, constataram um aumento significativo nas médias dos escores de conhecimento. Inclusive, estudo realizado nos Estados Unidos (EUA) com 2.787 participantes, mostrou que a intervenção educativa pode ser efetiva na mudança de conhecimento sobre DCV, mesmo quando realizada por apenas três meses, e que, o benefício no conhecimento pode perdurar, mesmo após 12 meses de seu término (McKINLEY et al., 2009).

O interesse em realizar pesquisas com trabalhadores visando ajudá-los a melhorar a condição de saúde e eficiência no trabalho vem crescendo especialmente por grupos do setor privado (MASTRANGELO et al., 2015), e a intervenção educativa vem sendo apontada como uma alternativa viável de ser adotada no ambiente de trabalho.

Contudo, apesar do aumento no interesse por estudos desta natureza, não são encontrados muitos relatos na literatura, porque quando os estudos são realizados no ambiente de trabalho há possibilidade de os mesmos serem prejudicados pela existência de viés de pesquisa, o que interfere na validade interna de seus resultados (MASTRANGELO et al., 2015). Destaca-se que tal como ocorreu no presente estudo, a possibilidade de contaminação entre os grupos é um viés muito frequente quando o estudo é realizado em empresas/serviços industriais (ROBSON et al., 2001).

Independentemente de ter ocorrido contaminação, outro aspecto a ser considerado ao comparar seus resultados com o de outros estudos, é a diferença entre as populações, uma vez que o presente estudo foi realizado apenas com indivíduos do sexo masculino, enquanto que grande parte dos demais estudos, em especial os internacionais, que têm identificado aumento significativo no conhecimento sobre fatores de risco para DCV, foram realizados com populações femininas (PANDEY et al., 2013; ROOHAFZA et al., 2014) ou populações com uma grande proporção de participantes do sexo feminino (ESHAH; BOND; FROELICHER, 2010; WINHAM; JONES, 2011).

Um estudo transversal com adultos jovens afrodescendentes (18-29 anos) (WIHAM; JONES, 2011) encontrou que esta população não reconhece o seu próprio risco cardiovascular em virtude da pouca idade, e esta, pode ser uma das razões de adultos jovens apresentarem menor grau de conhecimento, pois procuram com menos

frequência informações direcionadas a DCV. Isto reforça os achados deste estudo, pois no início, tanto no grupo intervenção quanto no controle os adultos jovens detinham um conhecimento diminuído quando comparado aos adultos mais velhos.

A idade tem sido relatada positivamente como um preditor para conhecimento cardiovascular em populações distintas (ANGOSTA; SPECK, 2014; McKINLEY et al., 2009), assim como também tem sido associada a uma maior prevalência de DCV na faixa etária adulta não jovem (maiores de 30 anos) (ANGOSTA; SPECK, 2014). Ratificando estes achados, pesquisa realizada no Canadá (McDONNELL et al., 2014) obteve resultados semelhantes, mesmo tendo como população foco apenas mulheres, e constatou que o conhecimento sobre DCV aumentava a medida que o grau de escolaridade, idade e renda aumentavam, sendo verificado conhecimento classificado como moderado a alto apenas em maiores de 45 anos, associado às relações próximas com pessoas que tinham problemas cardíacos.

Contudo, notou-se que após a educação em saúde, a qual foram expostos, os mais jovens apresentaram um aumento mais relevante na média do score, o que permite inferir que estes assimilaram melhor o conhecimento proporcionado. Porém, este dado não exclui o fato de que mesmo em idade avançada os participantes foram capazes de acompanhar os grupos e, mesmo que não tenha sido significativo, aumentaram a média do conhecimento cardiovascular e não houve prejuízos quanto ao aprendizado. Reafirmando esse resultado, estudo realizado no centro-oeste do Brasil (PEREIRA et al., 2012) não encontrou diferenças na capacidade de assimilar informações entre indivíduos de diferentes faixas etárias.

Alguns estudos (DAVIS et al., 2012) da mesma forma têm associado a raça negra com baixos escores de conhecimento, fatores sociais e econômicos, incluindo limitação educacional, entretanto diferenças no conhecimento sobre fatores de risco para DCV, relacionado à raça, não tem sido documentadas em estudos de intervenção, até porque os participantes são predominantemente de cor branca. No presente estudo não foram encontradas diferenças significativas no escore de conhecimento entre as médias basal e final quando comparado em relação à cor da pele.

O estado civil é dificilmente associado ou até mesmo apontado em estudos que avaliam o conhecimento em saúde cardiovascular, porém no presente estudo, esta variável se mostrou relevante, pois foi observado aumento, embora não significativo, quando comparado à média dos escores de conhecimento para os participantes do grupo intervenção que possuíam companheira. Este resultado corrobora achado de estudo

realizado com 300 participantes da cidade de Nevada, EUA, o qual mostrou que pessoas casadas possuem maior conhecimento acerca deste assunto (ANGOSTA; SPECK, 2014).

Mesmo tendo reconhecido a efetividade da intervenção educativa a partir do aumento dos escores de conhecimento nos participantes dos dois grupos, é importante destacar que o conhecimento sozinho pode não ser suficiente para mudar comportamentos em saúde. Deste modo, avaliar e também estimular o conhecimento em tais populações, talvez seja uma forma eficiente de desenvolver mensagens culturalmente apropriadas com o objetivo de encorajar e/ou promover aceitação de mudanças de comportamentos mais simples e dar o primeiro passo para uma vida mais saudável (WINHAM, JONES, 2011). Avaliar o conhecimento de base como parte de uma intervenção educativa e a promoção de saúde durante a avaliação pode tornar programas deste tipo relevantes.

A principal limitação desse estudo está relacionada ao número de indivíduos que foram avaliados no segundo momento decorrente de alguns casos de desistência e de desligamentos que ocorreram na empresa durante a intervenção educativa. Além disso, a duração da intervenção de apenas três meses também pode constituir uma limitação por ser necessário mais tempo para os trabalhadores conseguirem traduzir informações em conhecimento apreendido.

CONCLUSÃO

O conhecimento acerca da doença é a base para o desenvolvimento de ações para o autocuidado em DCV, embora a simples aquisição de conhecimento não obrigatoriamente se traduza em mudança de comportamento e de estilo de vida. A despeito da influência de crenças e valores, melhorar o conhecimento da população parece ser fundamental no reforço de sua capacidade e confiança para desenvolver ações de autocuidado, contribuindo para melhorar a gestão e prevenção da doença.

Nessa perspectiva, a intervenção em grupo, utilizada na presente investigação, mostrouse uma estratégia possível, efetiva e adequada para o desenvolvimento de atividades educativas, o que pode favorecer o empoderamento de indivíduos, inclusive os do sexo masculino, na promoção da saúde e prevenção de doenças, além de permitir sua participação ativa na construção de novos conhecimentos.

REFERÊNCIAS

ANGOSTA, A. D.; SPECK, K. E. Assesment of heart disease knowledge and risk factors among first-generation Filipino Americans residing in Southern Nevada: a cross-sectional survey. **Clinical Nursing Studies**, Hawthorne, v. 2, no. 2, p. 123-132, 2014.

BORGES, T. T. et al. Conhecimento sobre fatores de risco para doenças crônicas: estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 1511-1520, 2009.

CARVALHO, S. A. F.; DIAS, E. C. Promoção da saúde no local de trabalho: revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira da Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 25, n. 1, p. 116-126, jan./mar. 2012.

DAVIS, K. K. et al. Targeted intervention improves knowledge but not self-care or readmissions in heart failure patients with mild cognitive impairment. **European Journal of Heart Failure**, Oxford, v. 14, p. 1041–1049, 2012. doi:10.1093/eurjhf/hfs096.

ESHAH, N. F.; BOND, A. E.; FROELICHER, E. S. The effects of a cardiovascular disease prevention program on knowledge and adoption of a heart healthy lifestyle in Jordanian working adults. **European Journal of Cardiovascular Nursing**, Amsterdam, v. 9, p. 244-253, 2010. doi:10.1016/j.ejcnurse.2010.02.002.

MASTRANGELO, G. et al. A worksite intervention to reduce the cardiovascular risk: proposal of a study design easy to integrate within Italian organization of occupational health surveillance. **BMC Public Health**, London, v. 15, no. 12, 2015. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4310171/>. Acesso em: 09 outubro de 2014.

McDONNELL, L. A. et al. Perceived vs actual knowledge and risk of heart disease in women: findings from a Canadian survey on heart health awareness, attitudes, and lifestyle. **Canadian Journal of Cardiology**, Ontario, v. 30, p. 827-834, 2014.

McKINLEY, S. et al. The effect of a short one-on-one nursing intervention on knowledge, attitudes and beliefs related to response to acute coronary syndrome in people with coronary heart disease: A randomized controlled trial. **International Journal of Nursing Studies**, Elmsford, v. 46, p. 1037-1046, 2009. doi:10.1016/j.ijnurstu.2009.01.012.

MOONEY, L. A.; FRANKS, A. M. Impact of health screening and education on knowledge of coronary heart disease risk factors. **Journal of the American Pharmacists Association**, Washington, D.C., v. 51, p. 713-718, 2011. Disponível em: http://japha.org/article.aspx?articleid=433116>. Acesso em: 05 de setembro de 2014. doi:10.1331/JAPhA.2011.10127.

MUNARI, D. B.; LUCCHESE, R.; MEDEIROS, M. Reflexões sobre o uso de atividades grupais na atenção a Portadores de doenças crônicas. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8, supl., p. 148-154, 2009.

- OMS-Organização Mundial da Saúde. **As doenças cardiovasculares**. 2011. Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>. Acesso em: 19 de setembro de 2014.
- PANDEY, R.M. et al. Population-based intervention for cardiovascular diseases related knowledge and behaviours in Asian Indian women. **Indian Heart Journal**, St. Louis, v. 65, p. 40-47, 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.ihj.2012.12.019. Acesso em: 05 de maio de 2014.
- PEREIRA, D. A. et al. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 3, p. 478-485, maio/jun. 2012.
- R DEVELOPMENT CORE TEAM. **R**: a language and environment for statistical computing. Vienna, At: R Foundation for Statistical Computing, 2011. ISBN 3-900051-07-0.
- ROBSON, L. S. et al. **Guide to evaluating effectiveness of strategies for preventing work injuries**: how to show whether a safety intervention really works. Department of Health and Human Services. Public Health Service. Centers for Disease Control and Prevention, 2001.
- ROOHAFZA, H. et al. Health volunteers' knowledge of cardiovascular disease prevention and healthy lifestyle following a community trial: Isfahan healthy heart program. **Journal of Education and Health Promotion**, Mumbai, v. 3, p. 59, 2014. doi: 10.4103/2277-9531.134761.
- ROSA, R. B.; PELEGRINI, A. H. W.; LIMA, M. A. D. S. Resolutividade da assistência e satisfação de usuários da estratégia saúde da família. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 345-51, jun. 2011.
- SILVA, S. S. B. E.; COLÓSIMO, F. C.; PIERIN, A. M. G. O efeito de intervenções educativas no conhecimento a equipe de enfermagem sobre hipertensão arterial. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 488-496, 2010.
- WAGNER, L et al. Development of a questionnaire to measure heart disease risk knowledge in people with diabetes: the Heart Disease Fact Questionnaire. **Patient Education and Counseling**, Limerick, v. 58, p. 82-87, 2005.
- WINHAM, D. M.; JONES, K. M. Knowledge of young African American adults about heart disease: a cross-sectional survey. **BMC Public Health**, London, v. 11, p. 248, 2011. Disponível em: http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/248>. Acesso em: 11 de junho de 2014
- WHO-World Health Organization. **Global status report on non communicable diseases**. Geneva, 2010b.
- YALOM, I. D. **Psicoterapia de grupo**: teoria e prática. Porto Alegre: Atrmed, 2006.

ATITUDES E COMPORTAMENTOS EM SAÚDE CARDIOVASCULAR: ANÁLISE DE UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA

ATTITUDES AND BEHAVIORS IN CARDIOVASCULAR HEALTH: ANALYSIS OF AN EDUCATIONAL INTERVENTION

ACTITUDES Y COMPORTAMIENTOS DE LA SALUD CARDIOVASCULAR: ANÁLISIS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA

Resumo

Trata-se de estudo de intervenção educativa, do tipo antes e depois, realizada com 135 trabalhadores de indústria metalúrgica no interior do Paraná, com o objetivo de analisar atitudes e comportamentos em saúde cardiovascular antes e após intervenção educativa desenvolvida com homens no ambiente de trabalho. A intervenção seguiu os moldes do grupo operativo como referencial metodológico. Os dados foram coletados no período de março a junho de 2014 com aplicação de instrumento semiestruturado antes e após a intervenção, a qual abordava comportamentos, hábitos de vida e verificação de medidas antropométricas e hemodinâmicas. Os resultados mostraram diminuição de comportamentos de risco para saúde cardiovascular, tais como: sedentarismo, consumo excessivo de álcool, uso de temperos industrializados e hábitos alimentares inadequados. Além disso, houve a diminuição da pressão arterial diastólica e do peso dos trabalhadores. Destaca-se a importância de estudos do tipo intervenção, mesmo que de curta duração, devido à efetividade dos mesmos na mudança de estilos de vida.

Palavras-chave: Comportamentos saudáveis. Enfermagem. Educação em saúde. Doenças cardiovasculares. Fatores de risco.

Abstract

It is a study of educational intervention, before and after type, performed with 135 metallurgical workers within the Paraná, with the aim to analyze attitudes and behaviors in cardiovascular health before and after educational intervention developed with men in the workplace. The intervention followed the lines of the operative group as a methodological framework. Data were collected from March to June 2014 on the application of semi-structured instrument before and after the intervention, which addressed behaviors, lifestyle and verification of anthropometric and hemodynamic measurements. The results showed reduction of risk behaviors for cardiovascular health, such as physical inactivity, excessive alcohol consumption, use of processed spices and poor eating habits. In addition, there was a decrease in diastolic blood pressure and weight of the workers. It highlights the importance of studies of intervention type, even if short-lived, because the effectiveness of these in changing lifestyles.

Keywords: Health behavior. Nursing. Health education. Cardiovascular diseases. Risk factors.

Resumen

Es el estudio de intervención educativa, el antes y el después, realizado con 135 trabajadores metalúrgicos descritos en el Paraná, con el fin de analizar las actitudes y el comportamiento en la salud cardiovascular, antes y después de la intervención educativa desarrollada con los hombres en el lugar de trabajo. La intervención siguió las líneas del grupo operativo como un marco metodológico. Los datos fueron recogidos de marzo a junio de 2014 la aplicación del instrumento semiestructurado antes y después de la intervención, que abordó las conductas, estilo de vida y la verificación de las medidas antropométricas y hemodinámicas. Los resultados mostraron una reducción de los comportamientos de riesgo para la salud cardiovascular, como la inactividad física, el consumo excesivo de alcohol, el uso de las especias procesados y los malos hábitos alimenticios. Además, hubo una disminución en la presión sanguínea diastólica y el peso de los obreros. Destaca la importancia de los estudios de la intervención tipo, aunque de corta vida, porque la eficacia de éstos en el cambio de estilos de vida.

Palabras-clave: Conductas saludables. Enfermería. Educación en salud. Enfermedades cardiovasculares. Factores de riesgo.

INTRODUÇÃO

A saúde do homem constitui alvo de interesse na saúde pública, que paulatinamente abarca esforços para identificar abordagens específicas e mais efetivas para a aproximação desta população em diferentes momentos (BORGES; SEIDL, 2012) e em especial, na fase ativa e madura da vida.

A promoção da saúde visa motivar mudanças de comportamento (LEITE et al., 2010) de modo a beneficiar a todos os tipos de populações, inclusive a masculina, que normalmente tem dificuldade em se engajar em atividades no âmbito da atenção primária à saúde (APS) voltadas para a promoção da saúde e prevenção de doenças. Questões estas que têm preocupado as autoridades de saúde pelo aumento de mortes prematuras especialmente em homens (ROBERTSON et al., 2013).

Os fatores que levam à alta morbidade masculina, em especial a prematura, normalmente são decorrentes de estilos de vida e hábitos pouco saudáveis, menor procura do serviço de saúde e pelo estereótipo estabelecido pela sociedade como seres fortes e invulneráveis (POZZATI et al., 2013).

Ações educativas em saúde voltadas à saúde do homem têm se mostrado eficientes (ROBERTSON et al., 2013) resultando em aumento da procura pelos serviços primários de saúde. Porém, a implementação de ações educativas junto aos homens constitui um desafio, visto o comportamento pouco saudável adotado por eles (LEITE et al., 2010), o que favorece o aparecimento de fatores de risco para o adoecimento,

principalmente quando se trata de doenças cardiovasculares (DCV), que constituem as principais causas de morte no sexo masculino (WHO, 2010b).

Neste contexto, intervenções voltadas para a promoção de mudanças nos estilos de vida com ênfase na prevenção e controle dos agravos das DCV em indivíduos do sexo masculino são necessárias. Assim, o objetivo do estudo foi analisar atitudes e comportamentos em saúde cardiovascular antes e após intervenção educativa desenvolvida com homens no ambiente de trabalho.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de intervenção, do tipo antes e depois, realizado com homens trabalhadores de indústria metalúrgica na Região Metropolitana de Maringá-PR, que haviam participado de um estudo sobre conhecimento e comportamento em saúde relacionado aos fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV).

A população do estudo anterior foi composta por trabalhadores do sexo masculino que atendiam aos critérios de inclusão estabelecidos, quais sejam: trabalhar na empresa no momento de início da coleta de dados, independente de tempo de atuação, ter 18 anos ou mais, e o de exclusão foi estar afastado e/ou em período de férias.

Os dados foram coletados em dois momentos: antes e após a intervenção educativa, por meio de entrevista semiestruturada. O instrumento utilizado foi adaptado de outros já validados e que permitem avaliar o comportamento em saúde em relação aos fatores de risco para DCV (CDC, 2013; BRASIL, 2011; GAMA, 2009). Também foram verificados dados antropométricos, idade e escolaridade.

De acordo com a listagem fornecida pela empresa, 230 trabalhadores do sexo masculino atendiam aos critérios de inclusão e exclusão. A partir deste número e considerando erro de estimativa de 1%, confiabilidade e precisão de amostra em 95%, e prevalência esperada de 50%, definiu-se que 135 indivíduos deveriam ser incluídos no estudo de intervenção. Os sorteados foram selecionados aleatoriamente e após isso randomizado em grupo intervenção (n=67) e grupo controle (n=68).

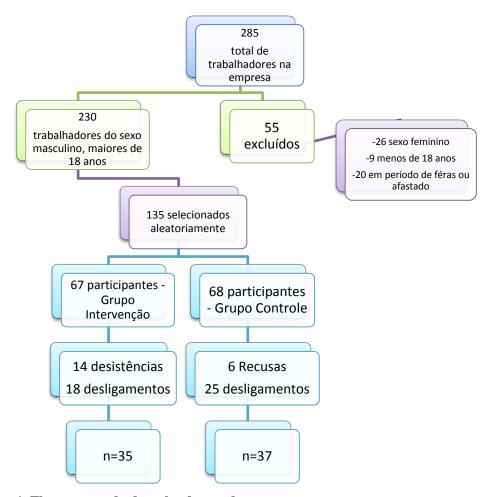


Figura 1. Fluxograma do desenho de estudo

Todos os trabalhadores alocados no grupo intervenção foram convidados a participarem de um programa de educação para saúde, desenvolvido nos moldes dos grupos operativos (PICHON-RIVIÈRE, 1988), tendo como referencial teórico o Modelo de Atenção às Condições Crônicas (MACC), mais especificamente os pressupostos relacionados aos níveis 1 e 2 que incorporam comportamentos e estilos de vida (MENDES, 2012).

Destaca-se que todos concordaram em participar, não havendo necessidade de substituição. Eles foram subdivididos em quatro subgrupos, pois, de acordo com os princípios do grupo operativo (PICHON-RIVIÈRE, 1988), o número de participantes deve garantir a visualização de todos os indivíduos ao mesmo tempo, além de permitir que todos se manifestem.

Os grupos se reuniam semanalmente, e tiveram duração de três meses (março a junho de 2014). Grupos com frequência mais baixa do que uma vez na semana, geralmente enfrentam dificuldade para manter o foco interacional, principalmente se

tiver ocorrido muita coisa na vida dos membros entre as reuniões, passando a ter tendência a se concentrar apenas eventos da vida e resoluções de crises nesse caso (YALOM, 2006). Cada encontro teve duração de aproximadamente 50 minutos. Para facilitar o acesso dos trabalhadores aos grupos, as reuniões foram realizadas logo após o horário de almoço, durante o período de descanso, em sala cedida pela empresa.

Os temas abordados nas reuniões foram definidos previamente e em conjunto pela enfermeira mediadora e os participantes durante o primeiro encontro, e incluíam assuntos como: hipertensão arterial, diabetes, acidente vascular cerebral, infarto, câncer de próstata, alimentação saudável, atividade física, postura no trabalho, colesterol, tabagismo e consumo de bebida alcoólica, sobrepeso e obesidade. Participaram das atividades educativas profissionais da saúde diversos como: nutricionistas, fisioterapeutas, médico, educador físico e enfermeiros. As reuniões foram conduzidas, gravadas e mediadas pela própria pesquisadora, auxiliada por uma enfermeira que participou como observadora, realizando registros de comportamentos não verbais durante as reuniões e ajudando na verificação da pressão arterial e glicemia capilar.

Os 68 trabalhadores integrantes do grupo controle tiveram a pressão arterial aferida sempre que solicitado, além do fato de ter sido garantido a oferta de atividades educativas para todos os trabalhadores após o término da coleta de dados.

A avaliação pós-intervenção foi realizada uma semana após o término das atividades educativas. Nesta ocasião, foram novamente aplicados todos os instrumentos utilizados na primeira fase.

As variáveis utilizadas foram agrupadas em: a) Sociodemográficas: faixa etária, cor da pele, situação conjugal, escolaridade e classificação econômica (Estrato 3,4 e 5; Estrato 6 e 7); b) Antropométricas: Circunferência Abdominal (CA), Porcentagem de Gordura Corporal (PGC) e Índice de Massa Corporal (IMC); c) Bioquímica: Glicemia Capilar (GC); d) Fatores de risco Cardiovascular: tabagismo, consumo excessivo de álcool, hábitos alimentares, atividade física, pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD).

A categorização considerada "normal", utilizada para as análises estatísticas, foi: PCG ≤ 19% (GLANER; LIMA; BORYSIUK, 2010) obtida a partir do bioimpedanciomêtro (BIA) InBody R20[®]. O IMC foi considerado normal quando ≤ 25 kg/m², conforme recomendação da Organização Mundial de Saúde (WHO, 2003). A GC foi mensurada com a utilização de glicosímetro G-Tech Free1[®]. Os valores detectados não levaram em consideração o estado de jejum, somente o pós-prandial, pois foram

realizados uma hora após o almoço, sendo considerado a seguinte classificação: 70-130 mg/dl (Bom), 131-160 mg/dl (Aceitável) e > 160 mg/dl (Insatisfatório). Entretanto, para fins estatísticos, os valores identificados como bom ou aceitável foram classificados como normal (OLIVEIRA; VENCIO, 2014) e valores acima de 160 mg/dl como elevado. CA ≤ 92cm (IDF, 2009). Destaca-se que a *International Diabetes Federation* (IDF) sugere que para sul americanos seja adotado 90 cm como ponto de corte e para os sul asiáticos e europeus 94 cm. Entretanto, em razão da amostra se caracterizar por uma população miscigenada, optou-se por um ponto de corte intermediário de 92cm, conforme já adotado em outro estudo (GLANER; PELEGRINI; NASCIMENTO, 2011).

Os comportamentos relacionados aos fatores de risco cardiovascular foram dicotomizados em: risco normal ou risco aumentado para desenvolver DCV. O risco aumentado foi identificado quando: a) consumo em uma mesma ocasião de cinco ou mais doses de bebida alcoólica (uma dose de bebida destilada, uma lata de cerveja ou uma taça de vinho) (WHO, 2001) foi considerado consumo abusivo, representando, portanto, risco elevado; b) hábito atual de fumar, independente do número de cigarros por dia; c) não realização de qualquer tipo de atividade física por pelo menos 50 minutos três ou mais vezes na semana, que somadas chegam a um tempo igual ou maior a 150 minutos de atividade física durante a semana, padrão este adotado pelo Ministério da Saúde (WHO, 2010a) e; d) consumo alimentar inadequado quando são ingeridas frituras, bolos, bolachas e doces quatro ou mais dias na semana ou quando são ingeridas frutas e verduras quatro ou menos dias na semana (BRASIL, 2006). A pressão arterial foi aferida após 20 minutos de descanso utilizando método-padrão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), sendo considerado: a) Pressão Arterial Sistólica (PAS) normal < 130 mmHg, limítrofe de 130-139 mmHg e elevada ≥ 140 mmHg; b) Pressão Arterial Diastólica (PAD) normal < 85 mmHg, limítrofe de 85-89 mmHg e elevada ≥ 90 mmHg. Entretanto, para fins estatísticos, os valores identificados como limítrofe ou elevado foram classificados como elevados.

Os dados foram tabulados com dupla entrada em planilhas do Microsoft Excel[®] 2010, e, posteriormente, analisados pelo ambiente estatístico R, versão 3.0.1 (R DEVELOPMENT CORE TEAM, 2011). Procedeu-se análise descritiva e de normalidade dos dados a partir do teste de Shapiro-Wilk. Nos casos em que os parâmetros de normalidade foram satisfatórios, procedeu-se análise a partir do teste t de Student para duas amostras dependentes quando comparadas duas médias (antes e depois) de um mesmo grupo e o teste de t de Student para duas amostras independentes,

quando comparando as médias para dois grupos diferentes no momento basal e seguimento. Quando as variáveis tinham distribuição assimétrica, foi utilizado o teste de Wilcoxon na avaliação pareada e o teste de Mann-Whitney na avaliação independente. As comparações de proporções foram feitas com os testes de McNemar. Adotou-se nível de significância de 5% para todos os testes.

O presente estudo desenvolveu-se em conformidade com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê Permanente em Pesquisa com Seres Humanos da instituição signatária (Parecer 500.375/2013). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias.

RESULTADOS

Dos 67 indivíduos incluídos na intervenção, apenas 35 (52,2%) participaram da segunda avaliação, visto que 14 trabalhadores desistiram de participar das atividades educativas e 18 foram desligados da empresa antes do término da intervenção. Dos 68 homens incluídos no grupo controle 37 (54,4%) participaram da segunda avaliação, visto que seis trabalhadores se recusaram a responder novamente o questionário e 25 foram desligados da empresa.

No momento basal, os participantes dos dois grupos não apresentaram diferenças significativas em relação às características gerais (idade, estado civil, escolaridade e cor da pele), e no escore de conhecimento sobre fatores de risco para DCV, o que permitiu a comparabilidade entre eles.

Na Tabela 1 estão representadas as características gerais dos grupos, assim como os fatores de risco relacionados ao comportamento em saúde cardiovascular. Observa-se que no grupo intervenção houve redução de quase 38% no índice de sedentarismo e de 31% e 32% no consumo excessivo de álcool e alimentação inadequada, respectivamente, e aumento de 20,9% no deslocamento para o trabalho a pé ou de bicicleta. Ao passo que no grupo controle houve redução de aproximadamente 15% no índice de sedentarismo e de 22% na alimentação inadequada, porém houve uma redução de 10% no deslocamento dos trabalhadores para o serviço a pé ou de bicicleta Cabe salientar que durante a intervenção, um dos participantes parou de fumar, desencadeando redução importante na porcentagem referente à variável hábito de fumar.

Quanto aos hábitos alimentares (Tabela 1), os fatores que se mostraram mais sensíveis a intervenção foram número de refeições diárias e consumo de água. Ademais,

o comportamento alimentar dos trabalhadores foi classificado em adequado ou inadequado, tendo sido observado que os hábitos inadequados diminuíram para ambos os grupos em aproximadamente 20%. Contudo, a análise de correlação entre o momento inicial e final, mostrou que no grupo intervenção as variáveis, número de refeições diárias, consumo de água e alimentação inadequada apresentaram alteração significativa, enquanto que no grupo controle, isto ocorreu apenas para consumo de água.

Já em relação às variáveis antropométricas e hemodinâmicas apenas a PAD apresentou redução significativa e isto ocorreu só no grupo intervenção. Em relação ao peso corporal, apesar de reduções importantes no âmbito individual, elas não foram suficientes para diminuir a média do grupo de forma significativa.

Tabela 1. Características gerais de comportamento e fatores de risco cardiovascular envolvidos entre grupos controle e intervenção pré e pós-intervenção

Variável	Características		N=72							
	basais — p-valor	Controle (n=37)				Intervenção (n=35)				
		Antes	Depois	Diferença de Médias	p-valor	Antes	Depois	Diferença de Médias	p-valor	
Fatores de risco sociais										
Escolaridade: ≥ 8 anos de estudo (%)	$0,436^{\ddagger}$	56	5,8			65	,7			
Fatores de risco biológicos										
Prevalência de sobrepeso (%)	$0,096^{\ddagger}$	48,6	37,8	o a= +†	48,6	48,6		0.544‡		
Prevalência de obesidade (%)	0,501 [‡]	8,1	8,1		0,376 [‡]	20,0	20,0		0,544 [‡]	
Perda de peso (Kg)	0,046 ^a			21	0,341 [‡]			10	0,555‡	
PA Sistólica (mmHg)	0,762 ^a	133,2	136,0		$0,132^{\dagger}$	130,6	128,6		$0,455^{\dagger}$	
PA Diastólica (mmHg)	0,653 ^a	90,2	88,4		$0,386^{\dagger}$	87,7	79,7		<0,001 [†]	
Fatores de risco comportamentais										
Inatividade física (%)	0,059 ^a	72,9	62,1		1,000	68,6	42,8		$0,344^{\dagger}$	
Consumo excessivo de álcool (%)	0,600 ^a	43,2	43,2		1,000	35,1	24,3		$0,344^{\dagger}$	
Hábito de fumar (%)	0,118 ^a	29,7	29,7		$1,000^{\dagger}$	13,5	10,8		$1,000^{\dagger}$	
Deslocamento para o trabalho: a pé ou bicicleta (%)	0,345 ^a	54,0	48,6		0,625‡	42,5	51,4		0,453 [‡]	
Alimentação inadequada* (%)	0,098 ^a	62,2	48,6		$0,302^{\dagger}$	75,7	51,4		$0,035^{\scriptscriptstyle \dagger}$	
Refeições diárias (x/dia)	0,659 ‡	$2,97 \pm 1,14$	$3,08 \pm 0,86$	0,1	$0,\!568^{\dagger}$	$3,08 \pm 1,01$	$3,51 \pm 1,33$	0,4	$\textbf{0,015}^{\dagger}$	
Ingesta de verduras e legumes (x/semana)	0,919 ^a	$4,62 \pm 2,64$	$1,94 \pm 2,27$	-2,7	$0,117^{\dagger}$	$5,42 \pm 1,97$	$5,34 \pm 1,71$	-0,1	$0,924^{\dagger}$	
Ingesta de fritura (x/semana)	0,789 ^a	$2,72 \pm 2,31$	$2,83 \pm 2,25$	0,1	$0,446^{\dagger}$	$3,14 \pm 2,48$	$3,17 \pm 2,18$. 0,03	$0,289^{\dagger}$	
Uso de temperos industriais (x/semana)	0,941 ^a	$5,37 \pm 2,73$	$3,83 \pm 3,08$	-1,5	$0,271^{\dagger}$	$3,54 \pm 3,11$	$1,91 \pm 2,39$	-1,6	0,689 [†]	
Ingesta de Água (litros/dia)	0.832^{\ddagger}				$\textbf{0,051}^{\dagger}$				0.005^{\dagger}	

Dados apresentados como médias e desvios padrão, com exceção dos que estão indicados como porcentagens.

*De acordo com o Ministério da Saúde (MS, 2006); † Teste de Wilcoxon; ‡ Teste t-Student; ‡ Teste McNemar; ^a Teste de Mann-Whitney.

DISCUSSÃO

Após três meses de intervenção educativa, comparado ao grupo controle, os metalúrgicos participantes mostraram um aumento estatisticamente significativo de hábitos alimentares saudáveis, mesmo havendo um decréscimo no consumo de água, com diminuição significativa na porcentagem de indivíduos que tinham alimentação inadequada e que usavam temperos industrializados e o aumento do número de refeições realizadas por dia. Além disso, constatou-se que houve a instituição de outros comportamentos saudáveis de vida que podem impactar na prevenção de doenças cardiovasculares como, por exemplo, a diminuição da inatividade física, do consumo excessivo de álcool e do hábito de fumar, no entanto estas não foram estatisticamente significativas.

Estudo internacional (GROENEVELD et al., 2011) realizado com 816 trabalhadores do sexo masculino de um indústria de construção com o objetivo de analisar o custo benefício e o custo efetividade de uma intervenção educativa em relação às mudanças no estilo de vida, constatou que este tipo de intervenção é efetiva, porém pode custar mais do que o usual, pois geralmente são longas, o que exige cooperação tanto do trabalhador, quanto do empregador.

Em contrapartida, um ensaio clínico randomizado realizado na Holanda mostrou que a intervenção do tipo entrevista motivacional durante 12 meses, não foi muito efetiva na mudança de estilos de vida, e que fornecer guias e cadernos com informações de saúde cardiovascular para a pessoa com diabetes, pode ter o mesmo efeito (LAKERVELD et al., 2013). Outra intervenção abordando conhecimento e comportamentos relacionados com doenças cardiovasculares, realizada com 900 mulheres na Índia, durante seis meses não se mostrou efetiva para mudanças no comportamento e práticas alimentares, porém, foi efetiva para aumentar o conhecimento e compreensão dos fatores de risco relacionados às DCV (PANDEY et al., 2013).

Os resultados deste estudo também corroboram os de um estudo quase experimental realizado com trabalhadores adultos da Jordânia (ESHAH, BOND, FROELICHER, 2010), o qual identificou a efetividade de uma intervenção desenvolvida com o propósito de estimular a adoção de um estilo de vida mais saudável à partir de mudanças no conhecimento e nas crenças sobre doenças cardiovasculares, à medida que constatou que os participantes melhoraram sua responsabilidade nutricional, seu conhecimento e suas atitudes relacionadas à saúde cardiovascular.

Os resultados deste estudo também corroboram os de um estudo quasiexperimental realizado na zona rural do Vietnã durante três anos (NGUYEN et al., 2012), o qual verificou o impacto positivo de uma intervenção realizada com o propósito de promover mudanças no estilo de vida com vistas a reduzir fatores de risco cardiovascular. Neste mesmo estudo no Vietnã, à despeito da longa duração da intervenção, não foram observadas diminuição na prevalência do hábito de fumar ou no IMC dos homens, mas foram observadas no consumo excessivo de álcool e do sedentarismo.

No presente estudo, além de ter sido observado diminuição da inatividade física, do consumo de bebidas alcoólicas e de alimentação inadequada, houve aumento na proporção de indivíduos que passaram a se deslocar para o trabalho a pé ou de bicicleta. Isto provavelmente ocorreu por incentivo dos profissionais atuantes no programa de educação em saúde em fomentar a adoção de alternativas capazes de modificar o cotidiano e que ao mesmo tempo caracterizem um estilo de vida mais saudável. Esta atitude dos profissionais de saúde também foi relatada em estudo na Holanda (LAKERVELD et al., 2013) em que os participantes foram encorajados a refletirem sobre como poderiam modificar seu comportamento em saúde e implementar soluções no dia a dia.

No que se refere aos hábitos alimentares, observou-se uma redução que embora não significativa, no número de indivíduos que fazia uso de temperos industrializados, talvez seja possível afirmar que ela pode ter contribuído para a redução significativa observada nos níveis de Pressão Arterial Diastólica (PAD) no grupo intervenção. Ademais, a variável "refeições diárias" foi significativa, possibilitando demonstrar um aumento na média de refeições diárias por trabalhador e do esforço dos trabalhadores para obterem um estilo de vida mais saudável. Tais atitudes de trabalhadores na busca por atividades simples e diárias, na tentativa de modificar seus estilos de vida também foi notada em outros estudos (ESHAH, BOND, FROELICHER, 2010), confirmando que o compromisso individual dos participantes em relação à adoção de hábitos de vida mais saudável deve ser encorajado.

Estudos relatam aumento do consumo diário de frutas a partir de entrevista motivacional (LAKERVELD et al., 2013), e diminuição de ingesta de leite e farinha no caso de intervenção a nível populacional com mulheres na Índia (PANDEY et al., 2013). Estas mudanças e outras relacionadas aos hábitos alimentares, também foram encontradas no presente estudo. Contudo, faz-se necessário considerar que, embora

importantes, elas nem sempre são capazes de, em pouco tempo – três meses, se traduzirem em mudanças significativas no IMC ou no peso por exemplo.

Ainda que as intervenções de saúde sejam consideradas de alto custo (GROENEVELD et al., 2011), elas são essenciais para promover e manter mudanças nos hábitos de vida do indivíduo (LEITE et al., 2010), podem inclusive ser ampliadas para além do olhar biomédico pois permitem a abordagem crítico-participativa na busca de empoderamento do sujeito (MARICONDI; CHIESA, 2010).

Por fim, é importante ressaltar que os resultados deste e de outros estudos apontam a relevância de estudos do tipo intervenção, ainda que de curta duração, na mudança de hábitos alimentares. Estudos futuros, no entanto, precisam ser realizados não só para identificar se estas mudanças são duradouras ou não, mas principalmente para identificar os benefícios decorrentes das mesmas.

As limitações deste estudo incluem o curto período de acompanhamento, o tamanho da amostra, decorrente principalmente das perdas ocorridas ao longo da intervenção. Ademais, uma dificuldade encontrada foi a necessidade de adequar os horários do pesquisador com os sujeitos de pesquisa, além da contaminação de informações que pode ter ocorrido entre os trabalhadores dos dois grupos, por trabalharem na mesma empresa e, às vezes, até nos mesmos setores lado a lado e, inclusive, compartilham do mesmo ambiente durante o período de almoço.

CONCLUSÃO

A comparação antes e depois da intervenção mostrou diferenças estatisticamente significativas apenas para as variáveis: número de refeições diárias, alimentação inadequada, consumo de água diário e PAD. Contudo, ainda assim pode-se concluir que a intervenção educativa realizada foi efetiva, e capaz de produzir impacto positivo em trabalhadores do sexo masculino em relação aos fatores de risco cardiovascular, especialmente relacionados ao comportamento – prática de atividade física e hábitos alimentares.

A melhora no comportamento alimentar do grupo intervenção foi consistente com o de outros estudos e indica a efetividade de programas de intervenção voltados à educação em saúde, assim como demonstra a importância e a necessidade de mais estudos com trabalhadores, especialmente os do sexo masculino, visto as limitações que estes encontram para procurar os serviços de saúde no âmbito da atenção primária em saúde.

REFERÊNCIAS

- BORGES, L. M.; SEIDL, E. M. F. Percepções e comportamentos de cuidados com a saúde entre homens idosos. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, DF, v. 32, n. 1, p. 66-81, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira**: promovendo a alimentação saudável. Brasília, DF, 2006a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2011**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF, 2011.
- CDC- Centers for Disease Control and Prevention. **Behavioral risk factor surveillance system survey questionnaire**. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, 2013.
- ESHAH, N. F.; BOND, A. E.; FROELICHER, E. S. The effects of a cardiovascular disease prevention program on knowledge and adoption of a heart healthy lifestyle in Jordanian working adults. **European Journal of Cardiovascular Nursing**, Amsterdam, v. 9, p. 244-253, 2010. doi:10.1016/j.ejcnurse.2010.02.002.
- GAMA, G. G. G. Fatores de risco cardiovascular, crenças e comportamentos de indivíduos com doença arterial coronária. 2009. 91 f. Dissertação (Mestrado)-Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.
- GLANER, M. F.; LIMA, W. A.; BORYSIUK, Z. Body fat deposition and risk factors of cardiovascular diseases in men. **Human Movement**, United Kingdom, v. 11, no. 1, p. 45-50, 2010.
- GLANER, M. F.; PELEGRINI, A.; NASCIMENTO, T. B. R. Perímetro do abdômen é o melhor indicador antropométrico de riscos para doenças cardiovasculares. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 1-7, 2011.
- GROENEVELD, I. F. et al. Cost-effectveness and cost-benefit of a lifestyle intervention for workers in the construction industry at risk for cardiovascular disease. **JOEM**, Baltimore, v. 53, no. 6, p. 610-17, 2011.
- IDF-International Diabetes Federation. **The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome**. Available from: http://www.idf.org/>. Acesso em: 20 de Agosto de 2014.
- LAKERVELD, J. et al. Motivational interviewing and problem solving treatment to reduce type 2 diabetes and cardiovascular disease risk in real life: a randomized controlled trial. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, London, v. 10, p. 47, 2013.

LEITE, D. F. et al. A influência de um programa de educação na saúde do homem. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 50-56, 2010.

MARICONDI, M. A.; CHIESA, A. N. A transformação das práticas educativas em saúde no sentido da escuta como cuidado e presença. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 704-712, 2010.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde**: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

NGUYEN, Q. N. et al. Effectiveness of community-based comprehensive healthy lifestyle promotion on cardiovascular disease risk factors in a rural Vietnamese population: a quasi-experimental study. **BMC Cardiovascular Disorders**, London, v. 12, p. 56, 2012.

OLIVEIRA, J. E. P.; VENCIO, S. (Org.). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**: 2013-2014. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.

PANDEY, R.M. et al. Population-based intervention for cardiovascular diseases related knowledge and behaviours in Asian Indian women. **Indian Heart Journal**, St. Louis, v. 65, p. 40-47, 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.ihj.2012.12.019. Acesso em: 21 de agosto de 2014.

PICHON-RIVIÈRE, E. Teoria do vínculo. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

POZZATI, R. et al. O cuidado na saúde dos homens: realidade e perspectivas. **Revista de Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 540-545, 2013.

R DEVELOPMENT CORE TEAM. **R**: a language and environment for statistical computing. Vienna, At: R Foundation for Statistical Computing, 2011. ISBN 3-900051-07-0.

ROBERTSON, S. et al. Men's health promotion interventions: what have we learned from previous programmes? **Community Practitioner**, United Kingdom, v. 86, no. 11, p. 38-41, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 1-69. jan./mar. 2010.

WHO-World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Dependence. **The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)**: guidelines for use in primary care. 2nd ed. 2001. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/who_msd_msb_01.6a.pdf>. Acesso em:25 de janeiro de2014.

WHO-World Health Organization. **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases**: report of a joint WHO-FAO Consultation. Geneva, 2003.

WHO-World Health Organization. **Global recommendations on physical activity for health**. Geneva, 2010a.

WHO-World Health Organization. **Global status report on non communicable diseases**. Geneva, 2010b.

YALOM, I. D. Psicoterapia de grupo: teoria e prática. Porto Alegre: Atrmed, 2006.

6.4 Artigo 4

PERCEPÇÃO DE HOMENS SOBRE A PARTICIPAÇÃO EM UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA REALIZADA NO LOCAL DE TRABALHO

MEN'S PERCEPTION ON PARTICIPATION IN AN EDUCATIONAL POLICY HELD IN THE WORKPLACE

PERCEPCIÓN DE LOS HOMBRES DE PARTICIPACIÓN EN UNA POLÍTICA EDUCATIVA CELEBRADA EN EL LUGAR DE TRABAJO

Resumo

O objetivo do estudo foi apreender a percepção de homens sobre a participação em uma intervenção educativa. Trata-se de um estudo exploratório, de natureza qualitativa, desenvolvido junto a 35 homens metalúrgicos na Região Metropolitana de Maringá-PR. Os dados foram coletados no período de março a junho de 2014, com gravação das reuniões realizadas semanalmente e observação com registro no diário de campo e depois de submetidos à Análise de Conteúdo. Os resultados mostram que os participantes aumentaram o interesse na busca de informações sobre sua saúde, que alguns conseguiram implementar mudanças em seus estilos de vida, especialmente em relação aos hábitos alimentares, diminuição do sedentarismo e inclusive início da prática de atividade física, além da motivação do grupo para que todos participassem. Destaca-se que quando a educação para saúde é levada a sério pelos participantes e pelo profissional de saúde, ela funciona como uma reação em cadeia, e aqueles que foram realmente motivados passam a disseminar as informações apreendidas.

Palavras-chave: Educação em saúde. Doenças cardiovasculares. Saúde do homem.

Abstract

The aim of the study was to understand the perception of men on participation in an educational intervention. This is an exploratory study of a qualitative nature, carried out with 35 metallurgical men in the metropolitan area of Maringa, Parana, Brazil. Data were collected from March to June 2014 through recording the meetings held weekly and recording observations in the field diary and after submitted to content analysis. The results show that participants increased interest in finding information about their health, some were able to implement changes in their lifestyles, especially with regard to eating habits, decreased sedentary lifestyle and even early physical activity, in addition to the motivation of the group for everyone to participate. It is noteworthy that when health education is taken seriously by the participants and by health professionals, it works like a chain reaction, and those who were really motivated start to disseminate the information learned.

Keywords: Health education. Cardiovascular diseases. Men's health.

Resumen

El objetivo del estudio fue conocer la percepción de los hombres en la participación en una intervención educativa. Se trata de un estudio exploratorio de carácter cualitativo, realizado con 35 hombres metalúrgicos en el área metropolitana de Maringá-PR. Los datos fueron recogidos de marzo a junio 2014, con la grabación de las sesiones celebradas semanalmente y grabar con la observación en el diario de campo y después sometidos a análisis de contenido. Los resultados muestran que los participantes aumentaron el interés en la búsqueda de información sobre su salud, algunos eran capaces de implementar cambios en sus estilos de vida, sobre todo en lo que respecta a los hábitos alimentarios, la disminución de sedentarismo e incluso la actividad física temprana, además de la motivación el grupo para que todos participen. Es de destacar que cuando la educación sanitaria es tomado en serio por los participantes y por los profesionales de la salud, que funciona como una reacción en cadena, y los que estaban motivados realmente comienzo para difundir la información aprendida.

Palablas-clave: Educación en salud. Enfermedades cardiovasculares. Salud del hombre.

INTRODUÇÃO

No Brasil, estudos relativos ao processo saúde-doença de homens ganharam relevância nas duas últimas décadas, e inclusive com a priorização de sua saúde a partir da elaboração da Política de Atenção Integral a Saúde do Homem (BRASIL, 2008). Entretanto, o homem, historicamente, não busca o serviço como faz a mulher, além de ter dificuldade em reconhecer sua própria necessidade de saúde (LEITE et al., 2010). Além disso, o não reconhecimento da singularidade dos homens por parte dos serviços de saúde dificulta incorporar esses sujeitos como protagonistas de seus cuidados (GOMES et al., 2011).

A baixa acessibilidade do homem aos serviços de atenção primária aponta uma vulnerabilidade desses indivíduos (FONTES, 2011). A população masculina, de forma geral, adota um estilo de vida autodestrutivo, negando a qualidade da própria vida (MACHIN et al., 2011), o que justifica pelo papel de provedor. Ademais, o ambiente de trabalho pode ser considerado fonte de deterioração psicoemocional, o que aumenta o número de pessoas acometidas por doenças, principalmente as cardiovasculares (ELLER et al., 2009).

Nesse sentido, inserir atividades relacionadas à saúde dentro do ambiente de trabalho com o objetivo de atingir esse grupo mais vulnerável, pode impactar positivamente na qualidade de vida. A educação em saúde inserida no cotidiano do indivíduo trabalhador é de grande pertinência, pois os mesmos acabam dispondo de pouco tempo para buscar o serviço de saúde (LEITE et al., 2010), e além disso o local

de trabalho constitui ambiente propício para o desenvolvimento de atividades educativas devido a sua efetividade em recrutar participantes (D'ALENCAR et al., 2010).

Diante do exposto, definiu-se como objetivo do estudo apreender a percepção de homens sobre a participação em uma intervenção educativa.

METODOLOGIA

Estudo descritivo-exploratório, de abordagem qualitativa, cujos dados foram coletados no decorrer de uma intervenção educativa desenvolvida no período de março a junho de 2014 com trabalhadores de uma indústria metalúrgica na Região Metropolitana de Maringá-PR.

A intervenção foi desenvolvida nos moldes dos grupos operativos (PICHON-RIVIÈRE, 1988), que tem como característica o estabelecimento de vínculo e tarefas. O referencial teórico adotado para a condução dos grupos foi o Modelo de Atenção às Condições Crônicas na atenção primária à saúde (MENDES, 2012), mais especificamente, os pressupostos relacionados aos níveis 1 e 2 que incorporam as intervenções de promoção da saúde, relacionadas com mudanças nos comportamentos e estilos de vida.

Os participantes foram subdivididos em quatro subgrupos, pois de acordo com os princípios do Grupo Operativo, cada grupo deve ter no máximo 20 participantes, de modo a garantir a visualização de todos os indivíduos simultaneamente e, ao mesmo tempo permitir que todos se manifestem (PICHON-RIVIÈRE, 1988).

Por três meses os grupos se reuniram semanalmente, cada um em um dia específico da semana durante o intervalo de almoço. Frequência superior a isto pode dificultar a manutenção do foco interacional, principalmente, se tiver ocorrido muita coisa na vida dos membros entre as reuniões, com tendência a concentrar a atenção apenas em eventos da vida e resoluções de crises específicas (YALOM, 2006). Cada encontro teve duração de aproximadamente 50 minutos, já que este era o tempo que os trabalhadores tinham disponível antes do retorno ao trabalho. Destaca-se que o intervalo para o almoço na empresa é de duas horas e para facilitar o acesso dos trabalhadores aos grupos, as reuniões eram realizadas logo após o almoço, durante o período de descanso, em sala cedida pela empresa.

Os temas abordados nas reuniões foram previamente determinados pela enfermeira mediadora e pelos participantes durante o primeiro encontro, considerando as condições crônicas e os fatores de risco cardiovascular, e incluíram: hipertensão

arterial, diabetes mellitus, acidente vascular cerebral, infarto, câncer de próstata, alimentação saudável, atividade física, postura no trabalho, colesterol, tabagismo, consumo de bebida alcoólica, sobrepeso e obesidade.

Constitui o corpus de análise o material produzido a partir da gravação dos grupos e as notas de campo registradas durante e após as reuniões. Destaca-se que os encontros foram gravados, mediante a anuência de todos os presentes.

Participaram das atividades educativas profissionais de saúde diversos: nutricionistas, fisioterapeutas, médico, educador físico e enfermeiros. As reuniões foram conduzidas, gravadas e mediadas pela própria pesquisadora, auxiliada por uma enfermeira que participou como observadora e que ficou responsável pela gravação em áudio das reuniões, e pela realização de registros de comportamentos não verbais durante as reuniões, além de ajudar na verificação da pressão arterial e da glicemia capilar.

Para tratamento dos dados, as gravações realizadas durante as reuniões foram transcritas integralmente, sendo em seguida submetidas à análise de conteúdo, modalidade temática (BARDIN, 2011), que envolve as fases de pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados obtidos, e interpretação. Esta modalidade de análise possibilita, por procedimentos sistemáticos, o desmembramento de unidades textuais pela separação do material empírico e do conteúdo das mensagens, a realização de inferências sobre conhecimentos relativos às condições de produção e recepção de informações, considerando os objetivos da pesquisa, os temas surgidos na coleta de dados e os pressupostos teóricos (BARDIN, 2011).

O presente estudo desenvolveu-se em conformidade com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Pesquisa com Seres Humanos da instituição signatária (Parecer 500.375/2013). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os 35 indivíduos participantes dos grupos de educação em saúde tinham idade média de 41,5 anos, 15 eram brancos, 28 residiam com companheira e 23 possuíam mais de oito anos de estudos.

Cabe destacar que antes das atividades educativas, uma parcela importante deles apresentavam características como sedentarismo, hipertensão e sobrepeso. Após os três meses de intervenção, constatou-se que os indivíduos sedentários já não predominavam

sobre os fisicamente ativos, houve uma redução na pressão arterial, principalmente da diastólica, e em conjunto ocorreu uma redução de 35kg.

Ao analisar o conteúdo das gravações durante as reuniões e das notas do diário de campo, foram identificados três eixos temáticos, que serão apresentados a seguir.

O interesse por informações relacionadas com a saúde

A princípio, cabe destacar a manifestação crescente de busca por informações e do interesse que os homens demonstravam em participar das reuniões, como pode ser observado no registro realizado na sétima semana de intervenção.

Alguns participantes chegaram mais cedo, falando alto, fazendo gozações e brincadeiras sobre a quantidade de comida de 'fulano'. Ressaltaram que embora fosse bastante salada, era muita comida [...] Depois da chegada descontraída, apostaram entre si quem perderia mais peso, e ficavam vigiando o ponteiro da balança, a cada nova pesagem, além de tecerem comentários sobre o prato dos colegas, demonstrando que estavam vigilantes (Diário de Campo – 7ª semana).

Durante as reuniões os trabalhadores mostraram que não é pelo fato de não buscarem o serviço em situações corriqueiras ou evitáveis, que não se interessam em obter informações relacionadas com a saúde. Além disso, relataram mudanças que vinham implementando em seu dia a dia.

Eu sempre aprendo alguma coisa quando venho. Às vezes eu como coisas que sei que faz mal, mas aqui aprendo o que acontece se como coisas que fazem mal a saúde. Por exemplo, eu vinha trabalhar de moto ou ônibus, e com o que aprendi aqui me sinto incentivado a vir caminhando, são 30 minutos para vir e mais 30 para voltar [...] (H20, Grupo B).

Ao longo das atividades educativas, os participantes demonstraram bastante interesse sobre todos os temas abordados e buscaram esclarecer todas as suas dúvidas. O homem dificilmente busca informações de saúde, porém, quando esta informação se faz presente no seu ambiente diário demonstra grande interesse (D'ALENCAR, et al., 2010).

Ademais, a operacionalização do grupo não deve ser rígida, permitindo flexibilidade e adaptação às especificidades do contexto. Desta forma, a construção das relações com os participantes quanto à oferta de orientações de enfermagem tem como premissa o estabelecimento de uma relação de ajuda mediada pelo estabelecimento do vínculo (FIGUEIREDO; MARTINS, 2010).

Antes de começar o grupo de hoje, sei que não tem nada a ver com o assunto, porém a minha mulher pediu para perguntar qual é a diferença do alimento normal para o transgênico? (H 6, Grupo A).

Sobre as doenças sexualmente transmissíveis? Tem alguma coisa a ver com o coração? (H13, Grupo B).

O homem é visto pela sociedade como um ser invulnerável, forte, dono do próprio destino, imune a qualquer mazela devido a uma série de questões culturais (BRASIL, 2008). Em razão da cultura masculina insubmissa, emergem as dificuldades de aproximação com a saúde, e de forma mais específica com a atenção primária à saúde. Deveras, a literatura traz de longa data a diferença existente entre homens e mulheres em relação à procura pelos serviços de saúde (FIGUEIREDO, 2005).

Interesse e preocupação com seu próprio estado de saúde e com os fatores de risco decorrentes de seu estilo de vida, foram crescentes principalmente depois de estabelecido vínculo com a pesquisadora e a enfermeira observadoras. O vínculo se faz importante em qualquer tipo de relacionamento, em especial na relação profissional-paciente (CARVALHO et al., 2013) e, principalmente, na população masculina por ser algo difícil de ser estabelecido. Porém, quando isto ocorre, os resultados são gratificantes para ambos.

Eu não ia faltar mesmo com atestado e o braço enfaixado [...] é uma vez por semana só, então não da pra perder, a gente faz um esforço e vem (H10, Grupo A).

É interessante observar que H10 esteve afastado do trabalho durante um mês, e, ainda assim frequentou as reuniões do grupo semanalmente.

Depois de formado o vínculo, as manifestações de dúvidas surgem mais facilmente, pois os indivíduos se sentem à vontade para compartilhar vivências e até fazer questionamentos simples relacionados com o dia a dia e também aspectos que envolvem a intimidade.

O limão tem vitamina C não é? Tomar água com limão é bom para emagrecer? (H33, Grupo C).

O suco de saquinho, que a gente compra no mercado faz mal pra saúde? (H12, Grupo D).

A gente faz ginástica aqui na empresa duas vezes por semana e nos outros dias o que eu devo fazer? (H9, Grupo A).

As dúvidas, em sua maioria, se relacionavam ao tema abordado no dia, porém, muitas vezes os integrantes do grupo faziam questionamentos diversos, e nem sempre as pesquisadoras e/ou profissionais de saúde tinham condições de dar respostas aos

mesmos. Nestes casos, a pesquisadora assumia o compromisso de trazer uma resposta mais completa e correta no próximo encontro.

[...] hoje H15 trouxe seus últimos exames, e pediu que olhássemos e explicasse para ele, pois não entendia nada e relatou que o médico não explicou direito. Ficamos com o exame para dar uma olhada e combinamos de responder na reunião seguinte (Diário de Campo -4° encontro).

Apesar das dúvidas convergirem para o tema abordado, a maioria delas, no entanto, estavam relacionadas à alimentação e à saúde sexual.

Depois que uma pessoa faz a cirurgia de próstata, tem problema para ter ereção? E para ejacular? (H26, Grupo B).

Ouvi dizer que o rebite usado por caminhoneiros é melhor que o Viagra, isso é verdade? (H33, Grupo C).

É importante ressaltar que, se por um lado já existe a dificuldade do homem em reconhecer suas necessidades de saúde, por outro reconhecer que não sabe tudo sobre saúde sexual é bem mais difícil (BECHARA et al., 2013). Destaca-se que a abordagem do homem, assim como a adesão dele a esses tipos de ações são muito difíceis, porém, quando ocorrem, provocam impacto positivo na qualidade de vida dos mesmos (BECHARA et al., 2013). Isto coloca em evidência a importância de ações educativas realizadas sob uma perspectiva de gênero, em especial em razão da quantidade de dúvidas observadas que surgiram com o decorrer das atividades educativas.

Todavia, cabe ainda destacar que, mesmo com o vínculo estabelecido, e de muitos demonstrarem interesse em participar durante todos os grupos, alguns homens, meramente se faziam presentes durante os encontros. Escutavam, porém, não participavam, e nem faziam perguntas. Isto confirma a dificuldade em atingir a totalidade dos homens, e revela o quanto ainda é preciso investir nessa população.

Assunto de Homem

Na tentativa de aproximação das enfermeiras mediadoras com os homens nos primeiros encontros de cada grupo, foi realizada uma dinâmica sobre o que seria "papo de homem", o que permitiu identificar aspectos da relação do homem com a sua saúde e o que eles acreditam estar relacionado ao sexo masculino.

Saúde é papo de homem sim, sempre foi, mas não é muito divulgado [...] (H35, Grupo C).

O homem deveria sim cuidar melhor da saúde, como já foi falado aqui que a mulher faz exame de prevenção todo ano, e nós homens infelizmente não fazemos (H28, Grupo B).

Eles demonstraram saber que é importante conversarem sobre saúde, embora justificada pela falta de tempo, deixam de lado a prevenção.

Quando eu morava em São Paulo né? [pausa] eu vim pra cá achando que ia ter uma vida mais tranquila. Por causa do horário que trabalho aqui não dá tempo, faço um bico todo sábado, sobra o domingo, daí eu preciso descansar (H33, Grupo C).

Outros estudos com homens, também constataram que, segundo eles, por um lado, o trabalho impede a procura dos serviços de saúde, e por outro, o seu exercício pode comprometer a saúde (GOMES; NASCIMENTO, ARAÚJO, 2007; SILVA, 2009).

Destarte, o local de trabalho tem se mostrado um ambiente favorável para o desenvolvimento de programas de educação em saúde, pois, por estarem ativos profissionalmente, os homens acabam dispondo de pouco tempo para praticar atividade física e lazer, manter uma alimentação saudável e ir periodicamente ao médico (LEITE et al., 2010).

A percepção de saúde do homem é bem diferente da mulher, pois enquanto as mulheres têm uma boa relação com a atenção primária de saúde, os homens percebem o espaço de atendimento primário em saúde como feminilizado, e isto dificulta o reconhecimento de suas próprias necessidades de saúde (MACHIN et al., 2011).

Intervenções educativas estão sendo cada vez mais utilizadas, pois conseguem ampliar a conscientização de populações que não buscam o serviço de saúde para prevenção (BORGES; SEIDL, 2013). A intervenção educativa realizada nos moldes dos grupos operativos buscou, além de fornecer informações em saúde para homens do setor metalúrgico, também oportunizar um espaço em que eles pudessem compreender que saúde também é assunto para os homens, que eles estão, da mesma forma que as mulheres, envolvidos no processo e por vezes têm mais chance de desenvolver uma DCV. O conjunto de saberes disseminado pelos profissionais a fim de atingir a vida cotidiana das pessoas, é educação em saúde, e educar, é humanizar (CARVALHO, 2012).

Todavia, não foi apenas a falta de tempo que foi relatada pelos trabalhadores, como justificativa para não procurar serviços de saúde de forma preventiva. Observa-se que inicialmente, eles justificavam dizendo apenas que "é coisa de homem", porém, a partir do momento que se sentiram mais a vontade para compartilharem suas vivências,

relataram o preconceito por parte de muitos, inclusive aqueles inseridos no grupo intervenção.

É ruim porque todos os exames que a gente faz aqui tem que ter o CID (CID 10), daí tenho vergonha de procurar um urologista por causa disto, você vai, faz o exame de próstata, daí para a turma descobrir, é um pulo. Bate no ouvido de alguém, e daí já começa a sair as conversinhas. A maioria dos homens não faz por causa disso, fica todo mundo tirando sarro e você vira motivo de chacota [...](H6, Grupo C).

Para este participante, fica evidente a influência desse tipo de barreira, sobretudo em relação ao exame do toque retal. A vergonha e o medo de virar motivo de chacota afasta o homem desta medida de prevenção, apesar deste reconhecer a importância do exame.

A literatura aponta que o preconceito está diretamente relacionado a não realização dos exames preventivos masculinos (LEITE et al., 2010; SOUZA; SILVA; PINHEIRO, 2011). A prevenção pode ser vista como violação de sua condição de homem e da sua masculinidade (BORGES; SEIDL, 2012). Deste modo, ainda que sejam fornecidas informações adequadas sobre o assunto, o preconceito e a vergonha podem impedir que o homem realize este tipo de exame. Entretanto, estudos tem reconhecido que grupos educativos, realizados com homens diminuem o preconceito, desencadeando a realização de consultas mais frequentes ao médico (LEITE et al., 2010).

A implementação do PNAISH (BRASIL, 2008) e a realização de estudos com esta população, permitiu aos profissionais de saúde entender e conhecer melhor o perfil dessa população, o que possibilitará a adoção de ações específicas e que levem em consideração a prevenção de doenças e a promoção de saúde.

O Benefício da educação em saúde

O terceiro eixo temático que emergiu das discussões em grupo, diz respeito aos benefícios e as metas que foram alcançadas por alguns e relatadas durante os encontros.

Aos buscarmos compreender os depoimentos dos homens, ficou nítida a influência positiva que o grupo de educação em saúde proporcionou em suas vidas.

[...] quando comecei com você lá na primeira vez na consulta pra hoje eu perdi 8 kg, aprendi a comer primeiro a salada e depois a comida e carne sem gordura [...] (H20, Grupo B).

Agora faço caminhada duas vezes por semana e perdi 8 kg, faz dois meses que comecei [...] (H19, Grupo D).

Mesmo comendo arroz, feijão, bife e salada eu perdi 6 kg, diminui meu colesterol e controlei meu diabetes, é só saber a quantidade (H22, Grupo C).

Observa-se que mudanças importantes foram relatadas principalmente em relação a hábitos de vida. Os que conseguiram de forma efetiva modificar seus hábitos nos relatavam espontaneamente e inclusive em outros espaços que não só os grupos (corredores, refeitórios, estacionamento) o fato de estarem se sentindo mais confiantes, felizes e até com maior disposição para trabalhar, além de mencionarem que outras pessoas da família estavam implementando mudanças em suas vidas.

Minha filha também está me acompanhando nas caminhadas e, com as informações que eu levei e minha mulher ajudando, minha filha já perdeu 2kg (H20, Grupo B).

Percebe-se a motivação dos participantes em levar as informações para suas famílias, demonstrando o quanto o grupo estava significando e estava sendo efetivo. Além disso, este fato também evidencia o empoderamento dos mesmos em relação aos cuidados com a sua saúde.

Hoje eu sei que com pouca coisa posso conseguir perder peso, não é muito, perdi 2kg, mas para quem só engordava, perder isso de peso sem fazer muito esforço foi muito bom para mim(H10, GrupoA) Eu não uso mais tempero desses tipo Sazon, caldo de galinha, desde que soube que fazia mal para a pressão (H30, Grupo B).

Os relatos que provocavam maior impacto nos demais componentes dos grupos eram aqueles relacionados com a redução de peso. Contudo, o fato de H10 comparecer às reuniões do grupo, mesmo estando afastado do trabalho por licença de saúde, também foi muito valorizado, especialmente porque ele tinha obesidade mórbida e dificuldades até para sentar. Isto, de certo modo, reflete literalmente o que foi o trabalho de intervenção, pois mostra o vínculo entre participantes e o profissional de saúde, e também o compromisso dos participantes com o grupo. Estudos mostram que a redução de 5 a 10% no peso já é capaz de produzir melhora nos parâmetros bioquímicos e hemodinâmicos (BRASIL, 2006b), visto a importância da mudança de comportamento para um estilo de vida de mais qualidade e saudável (VENTURIM; MOLINA, 2012).

O grupo se iniciou com a notícia que H10 não estaria presente, pois havia sofrido um acidente de trabalho e não estava vindo trabalhar. Porém, antes de iniciarmos a abordagem do tema do dia houve uma surpresa, H10 chegou todo arrumado, e por esta razão os colegas fizeram várias gozações, mas também manifestaram palavras de estímulos para que o colega continuasse, como por exemplo, "agora sim!, de camisa e sapato, parece que vai pra missa" "isso é que é vontade de mudar, muito bem!" (Diário de campo – 8ª semana).

Também foi observado efeito das atividades educativas no que diz respeito a atividade física, principalmente relacionado ao deslocamento para o trabalho.

Comecei a semana passada a correr todos os dias de manhã (H31, Grupo C).

Agora venho para o trabalho de bicicleta, demoro 40 minutos para chegar, só o dia que chove que ai não dà, venho de carro (H1, Grupo A).

Observa-se nos relatos um esforço dos participantes em modificar algo em sua rotina, na tentativa de atingir um estilo de vida mais saudável. Em estudo de intervenção com 40 indivíduos de duração de seis meses observou que a atividade física provocou reduções nos índices de pressão arterial dos indivíduos que antes da ação educativa tinham níveis mais elevados (VENTURIM, MOLINA, 2012).

Sedentarismo, alimentação inadequada e o tabagismo, todos ligados com o estilo de vida, estão entre os principais responsáveis pelo risco de uma pessoa desenvolver algum tipo de doença crônica, em particular as cardiovasculares (BRASIL, 2003), evidenciando a importância da adoção de estilos de vida mais saudáveis.

Os relatos de mudanças envolveram a alimentação, o início de atividade física e o abandono do cigarro.

Eu parei de fumar [...] desde que comecei aqui com você [...] (H3, Grupo A).

O relato de H3 foi bastante impactante para o grupo, em saber que era possível parar de fumar bruscamente, sem o auxílio de medicamentos, somente com o esforço próprio e o incentivo do grupo. Estudo realizado no interior de Goiás, na atenção primária à saúde, no qual foi utilizado o grupo operativo como estratégia de enfrentamento do uso do tabaco num programa de controle do tabagismo, mostrou que o índice de abandono foi de 78% da população estudada (LUCCHESE et al., 2013). A despeito da possibilidade de uma parcela significativa de indivíduos participantes de um grupo antitabaco voltar a fumar, conforme identificado em um estudo realizado em Maringá-PR (SILVA et al., 2012) este comportamento tem que ser incentivado, pelos profissionais de saúde e sempre que possível, envolver a família nesta tarefa, pois os malefícios do tabaco são inúmeros. Contudo os profissionais precisam saber identificar o momento ideal e fazer uma abordagem adequada, pois é comum as pessoas não quererem mudar, como H11.

Faz tantos anos que eu fumo, que não é agora que eu vou parar de fumar, muito menos comer coisas diferentes (H11, Grupo C)

Ademais, também houve participantes que embora estivessem motivados, não obtiveram resultados positivos, ou não conseguiram implementar mudanças na rotina pessoal ou familiar, ou por não terem vontade suficiente para mudar.

É difícil, por exemplo, ontem cheguei em casa e não tinha janta, daí chegou o meu filho com uma pizza para comer, então é difícil (H2, Grupo A).

Estratégias para aproximação do homem com a saúde a partir de educação em saúde têm sido defendidas, pois permitem despertar essa população para agir ativamente no seu próprio cuidado (CARVALHO, 2012; OLIFFE et al., 2010). Ademais, este tipo de temática possibilita ao profissional enfermeiro a identificação de problemas de saúde de forma precoce, o que favorece uma assistência integral, pois, estes quando empoderados das informações que lhe foram dadas assumem o papel de disseminadores de informações inerentes à saúde e, consolidam a promoção à saúde e a prevenção de doenças (CARVALHO et al., 2013).

Poucos foram aqueles que não demonstraram vontade de melhorar os seus hábitos de vida, porém é importante destacar que não é fácil atingir a todos, e que estes podem influenciar outros a também desistirem da mudança. Assim, se faz importante o mediador saber como lidar com esse tipo de participante para não deixar que influencie o grupo como um todo, sendo necessário o enfermeiro ser um agente integrador, transformador e multiplicador de conhecimento (D'ALENCAR et al., 2010), para que possa contribuir com o processo educativo e não deixar que as carências dos homens em relção ao autocuidado influenciem nesse processo.

Fomos questionadas durante todos os grupos da semana se o grupo teria uma continuidade, pois eles tinham o interesse em continuar, especialmente aqueles que não obtiveram resultado positivo, além de relatar que outros colegas de trabalho, que não estavam no grupo atual queriam participar do próximo, caso houvesse (Diário de campo – última semana).

Entretanto, mesmo não apresentando resultados positivos ao fim da intervenção educativa, a maioria dos trabalhadores, por mais que estivessem de certo modo decepcionados com a falta de resultados estavam na expectativa da continuidade dos grupos, para que os apoiassem e pudessem levar a eles mais informações, além de relatarem que fariam tentativas futuras para modificar sua saúde.

CONCLUSÃO

A análise dos relatos dos homens durante as atividades educativas em grupo mostrou que eles se interessam por assuntos relacionados com a saúde, reconheceram os benefícios advindos da participação no grupo, que alguns conseguiram implementar mudanças em seus estilos de vida, especialmente em relação aos hábitos alimentares e uso de tabaco.

Em termos objetivos foi constatado o uso de uma alimentação mais saudável, diminuição do sedentarismo, abandono do hábito de fumar, redução de peso e da pressão arterial. Além disso, foi possível perceber que o preconceito quanto a realização de exames preventivos ainda está muito intrínseco na rotina dos homens e, que o apoio e participação familiar em algumas atividades foi importante para que eles continuassem participando na intervenção.

Por fim, é importante destacar que não existe uma fórmula única para o desenvolvimento de ações educativas, nem se pretende afirmar que a modalidade adotada neste estudo constitui a melhor alternativa para auxiliar homens no desenvolvimento de ações de autocuidado e na obtenção de conhecimentos relacionados à saúde. Porém, não se devem desconsiderar os benefícios que ações desta natureza podem trazer para a saúde de homens, especialmente quando realizadas no ambiente de trabalho.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BECHARA, A. M. D et al. "Na brincadeira a gente foi aprendendo": promoção de saúde sexual e reprodutiva com homens adolescentes. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 15, n. 1, p. 25-33, jan/mar. 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i1.19046. Acesso em:12 de março de 2014.

BORGES, L. M.; SEIDL, E. M. F. Efeitos de intervenção psicoeducativa sobre a utilização de serviços de saúde por homens idosos. **Interface (Online)**, Botucatu, v. 17, p. 777-788, 2013.

BORGES, L. M.; SEIDL, E. M. F. Percepções e comportamentos de cuidados com a saúde entre homens idosos. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, DF, v. 32, n. 1, p. 66-81, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. A política do Ministério da Saúde para atenção integral a usuários de álcool e outras drogas. Brasília, DF, 2003. (Série B. Textos básicos de saúde).

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde**. Brasília, DF, 2006b. (Cadernos de atenção básica, n. 15). Disponível em: http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad15.pdf>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem**: princípios e diretrizes. Brasília, DF, 2008.
- CARVALHO, C. G. Assistência de enfermagem aos portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus: educação em saúde no grupo hiperdia. **e-Scientia**, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 39-46, 2012. Disponível em: www.unibh.br/revistas/escientia/>. Acesso em: 17 de junho de 2014.
- CARVALHO, R. N. et al. Concepções dos profissionais da estratégia saúde da família sobre intervenção precoce em saúde mental. **Ciência Cuidado & Saúde,**, Maringá, v. 12, n. 1, p. 10-18, jan/mar., 2013.
- D'ALENCAR, E. R. et al. Ações de educação em saúde no controle do sobrepeso/obesidade no ambiente de trabalho. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 11, n. 1, p. 172-180, jan./mar. 2010.
- ELLER, N.H. et al. Work-related psychosocial factors and the development of ischemic heart disease: a systematic review. **Cardiology in Review**, Philadelphia, v. 17, p. 83-97, 2009.
- FIGUEIREDO, M. H. J. S.; MARTINS, M. M. F. S. Avaliação familiar modelo Calgary prática de enfermagem. **Ciência, Cuidado & Saúde, Maringá,** v. 9, n. 3, p. 552-559, jul./set. 2010.
- FIGUEIREDO, W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 105-109, 2005.
- FONTES, W. D. et al. Atenção à saúde do homem: interlocução entre ensino e serviço. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 430-433, 2011.
- GOMES, R. et al. O atendimento à saúde de homens: estudo qualitativo em quatro estados brasileiros. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 113-128, 2011.
- GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F.; ARAÚJO, F. C. Porque os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 565-574, mar. 2007.
- LEITE, D. F. et al. A influência de um programa de educação na saúde do homem. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 50-56, 2010.

- LUCCHESE, R. et al. A tecnologia de grupo operativo aplicada num programa de controle do tabagismo. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 4, p. 918-26, out./dez. 2013.
- MACHIN, R. et al. Concepções de gênero, masculinidades e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção primária. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 11, p. 4503-4512, 2011.
- MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde**: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.
- OLIFFE, J. L. et al. Health promotion and illness demotion at prostate cancer support groups. **Health Promotion Practice**, v. 11, no. 4, p. 562-571, 2010.
- PICHON-RIVIÈRE, E. Teoria do vínculo. São Paulo: Martins Fontes, 1988.
- SILVA, V. et al. A experiência de pessoas inseridas em um programa anti-tabaco: estudo descritivo. **Online Brazilian Journal of Nursing**, Niterói, v. 11, n. 3, p. 720-735, Nov. 2012. Disponível em:
- http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3578. Acesso em: 08 nov. 2014. doi:http://dx.doi.org/10.5935/1676-4285.20120047.
- SILVA, V. L. Q. Sexualidade masculina e saúde do homem na Estratégia de Saúde da Família: trabalhando com a equipe a pesquisa-ação. 2009. 148 f. Dissertação (Mestrado)-Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2009.
- SOUZA, L. M.; SILVA, M. P.; PINHEIRO, I. S. Um toque na masculinidade: a prevenção do câncer de próstata em gaúchos tradicionalistas. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 151-158, mar. 2011.
- VENTURIM, L. M. V. P.; MOLINA, M. D. C. B. Mudanças no estilo de vida após as ações realizadas no serviço de orientação ao exercício—Vitória/ES. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Londrina, v. 10, n. 2, p. 4-16, 2012.
- YALOM, I. D. **Psicoterapia de grupo**: teoria e prática. Porto Alegre: Atrmed, 2006.

ASSOCIAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR COM INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS ENTRE HOMENS METALÚRGICOS

SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF ASSOCIATION AND CARDIOVASCULAR RISK FACTORS WITH WINDOWS ANTHROPOMETRIC MEN METALLURGICAL

COMPARACIONES DE INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DE SOBREPESO Y OBESIDAD CON CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN METALÚRGICOS

Resumo

As doenças cardiovasculares (DCV) são consideradas um grave problema de saúde pública, sendo responsáveis por inúmeros óbitos todos os anos. O objetivo do estudo foi identificar a associação de características sociodemográficas e fatores de risco cardiovascular com indicadores antropométricos entre homens metalúrgicos. Estudo descritivo quantitativo, transversal, realizado em município no interior do Estado do Paraná, Brasil, com 230 trabalhadores metalúrgicos. Os dados foram coletados no período de novembro de 2013 a fevereiro de 2014 por meio de entrevista semiestruturada sobre comportamentos, hábitos de vida, verificação de medidas antropométricas, pressão arterial e glicemia capilar. Os resultados mostraram associação de fatores de risco cardiovasculares modificáveis e características sociodemográficas com indicadores antropométricos de sobrepeso e obesidade. Destacaram-se as correlações entre as variáveis dependentes e o número de associações com o índice de massa corporal (IMC), além do aumento na frequência de fatores de risco para DCV devido ao aumento das medidas de gordura corporal.

Palavras-chave: Saúde do homem. Doenças cardiovasculares. Trabalhadores. Fatores de risco. Estudos transversais.

Abstract

Cardiovascular diseases (CVD) are considered a serious public health problem, accounting for numerous deaths every year. The aim of the study was to identify the association of sociodemographic and cardiovascular risk factors and anthropometric indicators in metallurgical men. Quantitative, cross-sectional study, performed in a city in the state of Paraná, Brazil, with 230 metallurgical workers. Data were collected from November 2013 to February 2014 through semi-structured interviews on behavior, lifestyle, check anthropometric measurements, blood pressure and blood glucose.

Results showed an association of modifiable cardiovascular risk factors and sociodemographic characteristics with anthropometric indicators of overweight and obesity. The correlations between the dependent variables were highlighted and the number of associations with body mass index (BMI), and the increased frequency of risk factors for CVD due to increased body fat measures.

Keywords: Men's health. Cardiovascular diseases. Workers. Risk factors. Cross-sectional studies.

Resumen

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son considerados un grave problema de salud pública, lo que representa numerosas muertes a cada año. El objetivo del estudio fue identificar la asociación de factores de riesgo sociodemográficos y cardiovasculares e indicadores antropométricos en los hombres metalúrgicos. Estudio cuantitativo, transversal, realizado en una ciudad en el estado de Paraná, Brasil, con 230 trabajadores del metal. Los datos fueron recogidos entre noviembre de 2013 y febrero 2014 a través de entrevistas semi-estructuradas en el comportamiento, estilo de vida, comprobar las medidas antropométricas, de presión arterial y glucosa en sangre. Los resultados mostraron una asociación de factores de riesgo cardiovascular que son características modificables y sociodemográficas con indicadores antropométricos de sobrepeso y obesidad. Las correlaciones entre las variables dependientes se destacaron y el número de asociaciones con el índice de masa corporal (IMC), y el aumento de la frecuencia de los factores de riesgo de ECV debido al aumento de las medidas de grasa corporal.

Palabras clave: Salud del hombre. Enfermedades cardiovasculares. Trabajadores. Factores de riesgo. Estudios transversales.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são responsáveis por cerca de 300 mil mortes/ano no Brasil. No ano de 2012, por exemplo, foi responsável por 24,2% de todas as mortes registradas no país (BRASIL, 2014).

A obesidade além de doença também é um fator de risco para enfermidades cardiovasculares e, devido ao somatório de danos fisiológicos e psicossociais envolvidos, como o estigma e a discriminação, caracteriza-se atualmente como um dos maiores desafios para o setor saúde, especialmente por causa de seus índices cada vez mais crescentes, inclusive em países em desenvolvimento (WHO, 2003).

Destaca-se, que em 2012 mais da metade (53%) das mortes ocorridas no país foram por doenças coronárias e vasculares (BRASIL, 2014) e que a mortalidade por estas causas é maior entre os homens do que entre as mulheres. Isto talvez seja explicado pela baixa procura dos mesmos por atendimento à saúde no âmbito da atenção primária (KNAUTH; COUTO; FIGUEIREDO, 2012) e por variáveis socioculturais de gênero (BORGES; SEIDL, 2012).

Além disso, outras barreiras ainda são muito comuns para esta população. A barreira do trabalho é uma delas, pois o impacto das transformações no mundo do trabalho repercute no perfil de morbidade e de saúde do trabalhador, sendo que quanto mais precária as condições de trabalho, maior é o grau de morbidade, ocasionando o desgaste no trabalhador e permitindo a instalação de fatores de risco para doenças crônicas (RIBEIRO, 2008) como as doenças cardiovasculares.

Face ao exposto e diante do fato de que os fatores de risco para DCV são mais prevalentes em homens (MUNIZ et al., 2012), estudos sobre o perfil de saúde deles, em especial no trabalho, assim como sobre os fatores de risco que levam à DCV são importantes para subsidiar a implementação de ações de prevenção junto aos mesmos. Desta forma, o presente estudo objetivou identificar a associação de características sociodemográficas e fatores de risco cardiovascular com indicadores antropométricos entre homens metalúrgicos.

MÉTODO

Estudo descritivo, transversal de natureza quantitativa realizado em uma metalúrgica localizada no interior do Estado do Paraná, Brasil.

A população foi composta pelos 285 trabalhadores atuantes na empresa no momento da coleta de dados. Foram excluídos 23 indivíduos que estavam afastados da empresa e/ou em período de férias, sete menores aprendizes e 25 mulheres. Desta forma, o número efetivo de indivíduos estudados foi constituído por uma amostra conveniente de 230 trabalhadores.

Os dados foram coletados no período de novembro de 2013 a fevereiro de 2014, por meio de entrevista realizada no local e durante o turno de trabalho, em sala reservada para privacidade do trabalhador. O instrumento utilizado foi adaptado de outros já validados (CDC, 2013; BRASIL, 2011; GAMA, 2009; WAGNER et al., 2005) e permite avaliar o comportamento e conhecimento em saúde em relação aos fatores de risco para doenças cardiovasculares. Também foram verificados dados antropométricos, características sociodemográficas e econômicas (ABEP, 2014).

As variáveis utilizadas foram agrupadas em dependentes e independentes. As dependentes foram os indicadores antropométricos: Circunferência Abdominal (CA), Porcentagem de Gordura Corporal (PGC), Índice de Massa Corporal (IMC) e Relação Cintura-Quadril (RCQ); enquanto que as variáveis independentes foram: faixa etária, cor da pele, situação conjugal, escolaridade, classificação econômica, Glicemia Capilar

(GC), tabagismo, consumo abusivo de álcool, hábitos alimentares, atividade física, Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Pressão Arterial Diastólica (PAD).

A CA foi considerada normal para fins estatísticos, quando ≤ 92cm (IDF, 2009). Destaca-se que a International Diabetes Federation – IDF14 (IDF, 2009) sugere que seja adotado 90 cm como ponto de corte para sul americanos e 94 cm para os sul asiáticos e europeus. Entretanto, em razão da amostra se caracterizar por uma população miscigenada, optou-se por um ponto de corte intermediário de 92 cm, conforme já adotado em outro estudo (GLANER; PELEGRINI; NASCIMENTO, 2011). PGC ≤ 19% (GLANER; LIMA; BORYSIUK, 2010) obtida a partir do bioimpedanciomêtro (BIA) InBody R20[®]. Foi considerado normal um IMC ≤ 25kg/m² (WHO, 2003). RCQ < 0,95 para homens (PEREIRA; SICHIERI; MARINS, 1999). A GC foi mensurada com a utilização de glicosímetro G-Tech Free1[®] levando em consideração a classificação referente ao estado pós-prandial, pois foi realizada uma hora após o almoço: 70 a 130 mg/dl - Bom, 131 a 160 mg/dl - Aceitável e > 160 mg/dl Insatisfatório (OLIVEIRA; VENCIO, 2014), sendo classificado como normal os valores identificados como bom ou aceitável e elevado acima de 160 mg/dl.

A idade foi classificada em: 18 a 29 anos, 30 a 39 anos e >40anos, a situação conjugal foi dicotomizada em: com companheira e sem companheira.

Os comportamentos relacionados aos fatores de risco cardiovascular foram dicotomizados em: risco normal ou aumentado para desenvolver DCV. O risco aumentado foi identificado quando: a) consumo abusivo de bebida alcoólica - consumo de cinco ou mais doses de bebida alcoólica em uma mesma ocasião nos últimos 30 dias (WHO, 2001); b) hábito atual de fumar, independente do número de cigarros por dia; c) não realização de qualquer tipo de atividade física, durante pelo menos 50 minutos três ou mais vezes na semana (150 minutos de atividade física/ semana) (WHO, 2010a) e; d) consumo alimentar inadequado – consumo de frituras, bolos, bolachas e doces quatro ou mais dias na semana ou consumo de frutas e verduras quatro ou menos dias na semana (BRASIL, 2006a). A pressão arterial aferida após 20 minutos de descanso utilizando método-padrão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), sendo considerada Pressão Arterial Sistólica (PAS): boa se < 130 mmHg, aceitável/limítrofe entre 130 e 139 mmHg (inclusives) e elevada se ≥ 140 mmHg (Elevada); e Pressão Arterial Diastólica (PAD): boa se < 85 mmHg, aceitável/limítrofe entre 85 e 89 mmHg (inclusives) e elevada se \geq 90 mmHg. Para fins de análises, os valores aceitável/limítrofe e elevado foram agrupados.

Os dados foram digitados em uma planilha no Programa Microsoft Office Excel 2010[®] com dupla entrada, e o processamento e análise dos dados foi realizada com a utilização do *Statistical Analysis System* – SAS versão 9.3. Esta foi realizada por meio de Modelos de Regressão Logística Simples e Múltipla. Utilizou-se o método *Forward Stepwise*, por meio do qual as variáveis foram inseridas no modelo de acordo com a ordem crescente do valor de significância, com ponto de corte p<0,20, para a utilização das possíveis variáveis na modelagem (BARROS, HIRAKATA, 2003), o que permitiu verificar as variações de significância e ajustes, além de exclusão ou permanência de variáveis do modelo. A medida de associação utilizada foi o OR (*Odds Ratio*), com intervalo de confiança de 95% e nível de significância p<0,05. Em seguida para verificar a qualidade do ajuste dos modelos de regressão, utilizou-se o teste de Hosmer e Lemeshow.

O presente estudo desenvolveu-se em conformidade com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição signatária (Parecer 500.375/2013). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias.

RESULTADOS

Os trabalhadores investigados tinham idade média de 38,23(±12,44) anos, com predominância de afrodescendentes (58,7%), católicos (73%) e casados (72,1%). A maioria (61,7%) possuía oito anos ou mais de estudos, com predomínio de classes econômica média baixa e vulnerável (63,5%).

Quanto às doenças crônicas, a mais frequente foi a Hipertensão Arterial (18,3%), sendo que 148 (64,4%) indivíduos estavam com pressão arterial limítrofe ou elevada no momento da coleta de dados. Com relação aos fatores de risco para DCV, constatou-se que 60 indivíduos (23%) se declararam fumantes, 76 (33%) relataram ter praticado atividade física regular nos últimos três meses, 100 (43,5%) relataram consumir de forma abusiva bebida alcoólica e 160 (69,5%) ter uma alimentação inadequada. Além disso, 65,2% dos trabalhadores apresentavam excesso de peso, 49,6% CA alterada, 46,5% com RCQ alterada e 67,9% com PGC elevada.

Indivíduos com sobrepeso apresentaram 9,8 vezes e 60,7 vezes mais chances de ter respectivamente, dois ou três e quatro ou mais fatores de risco para DCV (Tabela 1). O reduzido número de indivíduos obesos (48) não permitiu realizar o cálculo do risco desta variável em relação ao número de fatores de risco associados.

Entretanto, foi possível observar que a porcentagem de indivíduos obesos com quatro o mais fatores de risco em relação ao sobrepesados e eutróficos foi bem maior (dado não apresentado), indicando que podem ter risco cardiovascular maior do que os demais sujeitos estudados. Destaca-se que entre os obesos não foi identificado indivíduos sem fator de risco para doença cardiovascular, nem com dois ou três fatores de risco, todos os 48 obesos estudados tinham mais de cinco fatores de risco para desenvolver uma DCV.

Tabela 1. Número de fatores de risco acumulados, *Odds-Ratio* (OR) e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC) para indivíduos com sobrepeso.

Fatores de risco	Eutrofia	Cohranasa	OR (IC 95%)	
ratoles de fisco		Sobrepeso	(sobrepeso)*	
0-1 fator de risco	19	1	1	
2-3 fatores de risco	35	18	9,8 (1,2-79,0)	
4 ou mais fatores de risco	26	83	60,7 (7,7-475,2)	

^{*}p-valor < 0,0001

Observaram-se associações com todos os indicadores antropométricos de sobrepeso e obesidade. O IMC foi dividido em dois, comparando eutróficos com sobrepesos, e eutróficos com obesos, por entender que o risco para um indivíduo com sobrepeso é diferente daquele que já está obeso, o que foi ratificado pelos resultados encontrados. Já em relação aos demais indicadores antropométricos, foram verificadas associações entre CA alterada com situação conjugal e glicemia capilar, e entre PGC elevada com idade, PAD e hábito alimentar, e da RCQ alterada com idade e PAD (Tabela 2).

Tabela 2. *Odds-Ratio* e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC), dos indicadores antropométricos para doenças cardiovasculares (DCV) com parâmetros sociodemográficos e fatores de risco para DCV.

				N=230		
				Odds Ratio (IC 95%)		
Variáveis		IMC^a	IMC^b	CA	PGC	RCQ
		Eutrofia (n=80)	Eutrofia (n=80)	Elevado (n=114)	Elevado (n=156)	Elevado (n=107)
		Sobrepeso (n=102)	Obesidade (n=48)	Normal (n=116)	Normal (n=74)	Normal (n=123)
Idade	18-29 anos	-	1	-	1	1
	30-39anos	-	9,3 (2,4-35,7)	-	6,1 (2,4-15,3)	7,8 (3,2-18,9)
	>40anos	-	3,1 (1,0-9,3)	-	3,4 (1,7-6,7)	10,5 (4,7-23,2)
p-valor			0,005		< 0,0001	<0,0001
Situação Conjugal	Sem companheiro	1	-	1	-	=
	Com companheiro	2,2 (1,1-4,3)	-	2,7 (1,47-5,1)	-	=
p-valor		0,020		0,002		
PAD	Normal	-	1	-	1	1
	Alterada	-	9,1 (3,1-26,5)	-	2,0 (1,1-3,7)	2,5 (1,4-4,7)
p-valor			< 0,0001		0,033	0,003
Tabagismo	Sim	1	1	-	-	-
	Não	2,7 (1,3-5,7)	3,1 (1,1-9,2)	-	-	-
p-valor		0,009	0,039			
Consumo de Álcool	Não	1	-	-	-	-
	Excessivo	2,2 (1,1-4,2)	-	-	-	-
p-valor		0,019				
Hábito Alimentar	Inadequado	-	1	-	1	-
	Adequado	-	3,0 (1,0-8,6)	-	2,8 (1,4-5,8)	-
p-valor			0,044		0,004	
Glicemia Capilar	Normal	-	1	1	-	-
	Alterada	-	4,5 (1,4-15,0)	2,7 (1,2-6,1)	-	-
p-valor			0,014	0,014		

PAD: Pressão Arterial Diastólica

Hosmer e Lemeshow (HL): HL (IMC^a)= 0,60; HL(IMC^b)= 0,40; HL (CA)= 0,96; HL (PGC)= 0,45; HL(RCQ)= 0,98.

DISCUSSÃO

Inicialmente, os resultados demonstram associação entre os indicadores antropométricos e simultaneidade de fatores de risco cardiovascular, conforme evidenciado em outros estudos (GLANER; PELEGRINI; NASCIMENTO, 2011; CHUANG et al., 2012). De modo geral os indivíduos com CA > 92 cm, PGC > 19%, RCQ > 0,95 e IMC \geq 25 kg/m² apresentaram maiores riscos de serem acometidos por doenças cardiovasculares.

Os fatores de risco para DCV podem ser divididos em duas classes: os não modificáveis (sexo, idade e fatores genéticos) e os modificáveis que são adquiridos com o passar do tempo e estão relacionados com os hábitos de vida (tabagismo, consumo de álcool, estresse, sobrepeso/obesidade, hipertensão arterial, diabetes e dislipidemias) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). A presença e associação dos fatores modificáveis e não modificáveis determina o grau de risco cardiovascular dos indivíduos.

As frequências dos fatores de risco encontradas são superiores a de outros estudos com metalúrgicos, (GLANER; PELEGRINI; NASCIMENTO, 2011; BATTAUS; MONTEIRO, 2013), porém inferiores a de estudo com motoristas (CAVAGIONI et al., 2008). Contudo não se podem desconsiderar os diferentes pontos de corte utilizados, assim como os fatores de risco considerados em cada estudo.

O alto índice de sobrepeso e obesidade na população é um problema evidenciado em vários países desenvolvidos ou em desenvolvimento que já enfrentam as consequências que isto acarreta aos indivíduos, em especial à prevalência de DCV (SOUZA et al., 2013). Estudos internacionais (CHUANG et al., 2012; KNOWLES et al., 2011) têm evidenciado cada vez mais o aumento dos fatores de risco para DCV e síndrome metabólica decorrentes do aumento das taxas de obesidade na população.

A variável idade constitui importante fator de risco para DCV e no presente estudo, observou-se que ela apresentou associação significativa com obesidade, PGC elevada e RCQ alterada. As estimativas do risco cardiovascular determinado a partir do IMC elevado (obesidade) e PGC alterada aumentaram após os 29 anos e diminuíram após os 40 anos. Assim, indivíduos entre 30 e 39 anos apresentaram 9,3 mais chances de estarem obesos e 6,1 vezes de estarem com gordura corporal acima do esperado. Entretanto, para RCQ o risco ampliou conforme o aumento da idade, como era esperado Destarte, o envelhecimento acarreta modificações na composição corporal (WHO, 2003) e consequentemente, pode alterar as proporções corporais. Entretanto, o aumento

do risco não foi linear conforme a idade porque se tratava de população ainda jovem $(38,23 \pm 12,44 \text{ anos})$. Outros estudos apontam que estimativas de risco cardiovascular foram maiores entre homens a partir dos 40 anos e aumentaram com o avançar da idade (SARTURI; NEVES; PERES, 2010; SOUZA et al., 2013).

No presente estudo foi verificado que residir com companheira aumenta em 2,2 vezes o risco de sobrepeso e 2,7 vezes de CA alterada. No senso comum, o casamento é tido como fator que aumenta medidas antropométricas relativas ao peso em razão de uma acomodação dos indivíduos envolvidos. Prevalências elevadas de sobrepeso e obesidade em indivíduos que residem com companheiro já foram relatadas em brasileiros entrevistados pelo VIGITEL (GIGANTE et al, 2011), embora outros estudos (SARTURI; NEVES; PERES, 2010; SOUZA et al., 2013) não tenham encontrado associação entre a situação conjugal ou escolaridade com os indicadores antropométricos de sobrepeso e obesidade.

Neste estudo, o risco de um trabalhador obeso ter a pressão arterial alterada foi 9,1 vezes maior do que em não obesos. Estudo de base populacional realizado no Peru (KNOWLES et al., 2011) com 1.518 indivíduos com média de idade e testes estatísticos semelhantes ao do presente estudo, encontrou correlação positiva (p < 0,001) entre pressão arterial sistólica e diastólica com IMC aumentado. Estudo realizado no Taiwan (HSU et al., 2011) junto a 2.359 participantes, obteve resultados similares visto ter sido identificado que homens obesos apresentavam tendência para maiores níveis de PAD. Além disso, a PAD também esteve associada a outros dois indicadores de obesidade, porém em menores proporções, PGC (OR = 2,0) e RCQ (OR = 2,5).

A única variável bioquímica avaliada apresentou associação significativa com a CA alterada e obesidade, sendo que os indivíduos com CA alterada têm 2,7 vezes mais chance de ter GC elevada, e obesos 4,5 mais chance, reforçando os resultados obtidos com estudo internacional (KNOWLES et al., 2011) no qual foi identificado que os indivíduos obesos do sexo masculino apresentam tendência maior de estar com a GC alterada. Embora a variável IMC representasse maior risco para glicemia capilar alterada em metalúrgicos, a CA alterada precisa ser valorizada, pois o acúmulo de gordura na região central do corpo tem papel importante na gênese do diabetes mellitus (GLANER; PELEGRINI; NASCIMENTO, 2011).

Quanto aos fatores de risco de comportamento em saúde, observou-se que as chances de um indivíduo não tabagista apresentar IMC elevado foram de 2,7 vezes para os sobrepesados e 3,1 vezes para os obesos, em relação aos indivíduos tabagistas.

Embora o tabagismo constitua fator de risco para DCV, visto que aumenta consideravelmente as chances de um indivíduo apresentar um evento cardiovascular fatal (BOBADILLA et al., 2011; TAVARES et al., 2014). Outro estudo de base populacional no sul do Brasil (SARTURI; NEVES; PERES, 2010), também observou que os não tabagistas apresentam mais risco para sobrepeso e obesidade, isto talvez se explique pelo fato do indivíduo tabagista trocar a comida pelo cigarro em situações de ansiedade.

O consumo de álcool associou-se positivamente e de forma significativa com o sobrepeso, sendo que indivíduos que consomem bebida alcoólica excessivamente têm chance 2,2 vezes maior de ter o IMC elevado do que aquele que não consome ou que consome de maneira moderada. Este resultado corrobora dados da Organização Mundial da Saúde, que relaciona o sobrepeso ao consumo exagerado de bebida alcoólica (WHO, 2001), em especial nas populações mais jovens.

No presente estudo, foi observado que indivíduos com hábitos alimentares adequados têm 3,0 vezes mais chance de apresentar obesidade determinada pelo IMC e 2,8 vezes mais chance de apresentar PGC elevada, o que pode ser explicado pelo reduzido número de participantes, prejudicando a verificação de associação entre as variáveis, ou ainda pode existir a possibilidade destes estarem modificando de modo positivo seus hábitos, em razão do seu excesso de peso. Ademais, os participantes podem não ter oferecido informações fidedignas e por fim, pode indicar que a alimentação isoladamente pode não ser suficiente para modificar o risco cardiovascular relacionado ao acúmulo de gordura.

O Ministério da Saúde recomenda que além de alimentação adequada, a prática de atividade física também deve ser incorporada aos hábitos de vida, pois isoladamente estes hábitos fornecem proteção moderada, mas quando associados multiplicam seus benefícios, tornando-os capazes de diminuir os riscos para DCV (BRASIL, 2006a).

Contudo, hábitos inadequados estão associados de forma independente ao aumento da incidência e da mortalidade por doenças cardiovasculares, assim como estão direta e altamente relacionados às alterações de medidas antropométricas (BRASIL, 2006a). Um estudo com 457 pessoas em Santo Ângelo-RS constatou que os indivíduos com alimentação inadequada têm maior chance de apresentarem obesidade (SARTURI; NEVES; PERES, 2010).

Ao compararmos os indicadores antropométricos de sobrepeso e obesidade, evidenciou-se que para os metalúrgicos em estudo, o indicador que apresentou maior associação com os fatores de risco para a doença cardiovascular foi o IMC, pois este ora esteve relacionado a cinco tipos de fatores de risco e ora a três, seguido de PCG, CA e RCQ. Todavia, estudos atuais têm demonstrado que o indicador que apresenta maior associação com as DCV é a CA, podendo ser utilizado como medida de suporte para pesquisas e práticas clínicas (GLANER; PELEGRINI; NASCIMENTO, 2011; CHUANG et al., 2012). Este fato demonstra a necessidade de mais estudos para confirmar ou rejeitar a hipótese de que a CA alterada é o melhor indicador de risco cardiovascular.

Estudos recentes indicam a associação da CA alterada com triglicerídeos alterados, o que tem sido chamado de cintura hipertrigliceridémica, e que a prevalência deste fenótipo principalmente em adultos jovens são maiores no sexo masculino do que no feminino, e que este está altamente associado a com maior risco cardiovascular (HAACK et al., 2013).

A despeito de algumas limitações, como o número reduzido de participantes, o que não permite generalização de dados, os resultados referentes à prevalência do sobrepeso e obesidade, e alta associação entre os elevados indicadores antropométricos com outros fatores de risco cardiovascular, reforçam a importância de novas investigações envolvendo homens adultos e trabalhadores na perspectiva de que os aspectos futuramente estudados possam subsidiar estratégias de intervenção para a prevenção de eventos cardiovasculares.

CONCLUSÃO

Os resultados destacam a alta frequência de sobrepeso/obesidade entre trabalhadores do sexo masculino do ramo metalúrgico, e mostram que o número de fatores de risco para DCV, em geral, eleva-se quando há aumento das medidas de gordura corporal.

Estes resultados podem direcionar as políticas em saúde preventiva, visando a redução das DCV e de suas consequências, por meio do controle efetivo dos fatores de risco e em particular do controle do sobrepeso e obesidade.

Por fim, os resultados reforçam a necessidade dos profissionais de saúde, em especial o enfermeiro, que se caracteriza como agente transformador e integrador no âmbito da atenção primária à saúde, atuar no processo educativo e preventivo de homens trabalhadores em diferentes setores, através da articulação entre serviço de saúde e empresas privadas, pois estes carecem de ações e informações em saúde, e de

programas de intervenção voltados para a prevenção de distúrbios como o sobrepeso e a obesidade.

REFERÊNCIAS

ABEP-Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa. **Critério de classificação econômica Brasil**. São Paulo, 2014. Disponível em: http://www.abep.org. Acesso: 31 ago. 2013.

BARROS, A. J. D.; HIRAKATA, V. N. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. **BMC Medical Research Methodology**, London, v. 3, p. 21, 2003. Disponível em: http://www.biomedcentral.com/1471-2288/3/21>. Acesso em: 22 de outubro de 2014.

BATTAUS, M. R.; MONTEIRO, M. I. Perfil sociodemográfico e estilo de vida de trabalhadores de uma indústria metalúrgica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 66, n. 1, p. 52-58, jan. /fev. 2013.

BOBADILLA, J. F. et al. Riesgo ardiovascular: evaluación del tabaquismo y revisión en atención primaria del tratamiento y orientación sanitaria. Estudio RETRATOS. **Atención Primaria**, Madrid, v. 43, n. 11, p. 595-603, nov. 2011.

BORGES, L. M.; SEIDL, E. M. F. Percepções e comportamentos de cuidados com a saúde entre homens idosos. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, DF, v. 32, n. 1, p. 66-81, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira**: promovendo a alimentação saudável. Brasília, DF, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2011**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS**. Estatísticas vitais. Mortalidade. Óbitos por ocorrência segundo Causa-CID-BR-10. Disponível em: < http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/niuf.def >. Acesso: 02 janeiro 2014.

CAVAGIONI, L. C. et al. Síndrome metabólica em motoristas profissionais de transporte de cargas da rodovia BR-116 no trecho Paulista-Régis Bittencourt. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 52, n. 6, p. 1015-1023, 2008.

CDC-Centers for Disease Control and Prevention. **Behavioral risk factor surveillance system survey questionnaire**. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, 2013.

- CHUANG, H. et al. Correlation between body composition and risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome. **Biofactors**, Oxford, v. 38, p. 284-291, 2012.
- GAMA, G. G. Fatores de risco cardiovascular, crenças e comportamentos de indivíduos com doença arterial coronária. 2009. 91 f. Dissertação (Mestrado)-Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.
- GIGANTE, P. D. et al. Variação temporal na prevalência do excesso de peso e obesidade em adultos: Brasil, 2006 a 2009. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 14, supl. 1, p. 157-65, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2011000500016&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 mar. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2011000500016.
- GLANER, M. F.; LIMA, W. A.; BORYSIUK, Z. Body fat deposition and risk factors of cardiovascular diseases in men. **Human Movement**, United Kingdom, v. 11, no. 1, p. 45-50, 2010.
- GLANER, M. F.; PELEGRINI, A.; NASCIMENTO, T. B. R. Perímetro do abdômen é o melhor indicador antropométrico de riscos para doenças cardiovasculares. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 1-7, 2011.
- HAACK, R. L. et al. The hypertriglyceridemic waist phenotype in Young adults from the Southern Region of Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 5, p. 999-1007, maio 2013.
- HSU, H. S. et al. The associations of differente measurements of obesity on the risk factors in Chinese. **European Journal of Clinical Investigaion**, Oxford, v. 41, no. 4, p. 393-404, 2011.
- IDF-International Diabetes Federation. **The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome**. Available from: http://www.idf.org/>. Acesso em: 15 de janeiro de 2014.
- KNAUTH, D. R.; COUTO, M. T.; FIGUEIREDO, W. S. A visão dos profissionais sobre a presença e as demandas dos homens nos serviços de saúde: perspectivas para a análise da implantação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 10, p. 2617-2626, 2012.
- KNOWLES, K. M. et al. Waist circumference, body mass index, and other measures of adiposity in predicting cardiovascular disease risk factors among Peruvian. **International Journal of Hypertension**, London, v. 2011, p. 931-940, 2011.
- MUNIZ, L. C. et al. Fatores de risco comportamentais acumulados para doenças cardiovasculares no sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 534-542, 2012.

OLIVEIRA, J. E. P.; VENCIO, S. (Org.). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**: 2013-2014. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.

PEREIRA, R. A.; SICHIERI, R.; MARINS, V. M. R. Razão cintura/quadril como preditor de hipertensão arterial. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 333-334, 1999.

RIBEIRO, M. C. S. **Enfermagem e trabalho**: fundamentos para atenção a saúde dos trabalhadores. São Paulo: Martinari, 2008.

SARTURI, J. B.; NEVES, J.; PERES, K. G. Obesidade em adultos: estudo de base populacional num município de pequeno porte no sul do Brasil em 2005. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 105-113, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 1-69. jan./mar. 2010.

SOUZA, A. O. et al. Associação dos indicadores antropométricos e sócio-demográficos ao risco de doença cardiovascular. **Revista Paraense de Medicina**, Belém, v. 27, n. 3, p. 45-53, 2013.

TAVARES, D. M. S. et al. Fatores associados à hipertensão arterial sistêmica e ao Diabetes mellitus em idosos rurais. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Maringá, v. 12, n. 4, p. 662-669, 2014.

WAGNER, L et al. Development of a questionnaire to measure heart disease risk knowledge in people with diabetes: the Heart Disease Fact Questionnaire. **Patient Education and Counseling**, Limerick, v. 58, p. 82-87, 2005.

WHO-World Health Organization. **Diet, nutrition and prevention of chronic diseases**. 2003. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf>. Acesso em: 14 de março de 2014.

WHO-World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Dependence. **The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)**: guidelines for use in primary care. 2nd ed. 2001. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/who_msd_msb_01.6a.pdf>. Acesso em: 18 de janeiro de 2014.

WHO-World Health Organization. **Global recommendations on physical activity for health**. Geneva, 2010.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou identificar o conhecimento de homens sobre as doenças cardiovasculares e os fatores de risco envolvidos, e as atitudes e comportamentos em saúde cardiovascular antes e após a intervenção educativa.

Antes das atividades deste estudo uma parcela importante dos trabalhadores da empresa apresentavam características com hipertensão, sobrepeso, sedentarismo, consumo excessivo de bebidas alcoólicas e alimentação inadequada, porém após os três meses de intervenção educativa constatou-se que aqueles que participaram ativamente das reuniões reduziram sua média pressórica (em particular a diastólica), reduziram peso, se tornaram mais ativos fisicamente e passaram a se alimentar de forma mais saudável.

Quanto às características sociodemográficas dos trabalhadores, foi verificado que em sua maioria se caracterizavam como casados, com idade média de 38,2 anos, católicos, afrodescendentes, pertencentes a classe econômica média baixa e vulnerável e com alta frequência de sobrepeso ou obesidade. Ainda, foi encontrado que os indicadores de sobrepeso e obesidade (IMC, CA, PCG e RCQ), se associaram a vários outros fatores de risco que em geral, o aumento em qualquer um desses indicadores antropométricos, também, acarretou o aumento e acúmulo de fatores de riscos para DCV.

No que se refere ao conhecimento sobre as DCV, o estudo pode auxiliar no planejamento de ações de promoção de saúde e de prevenção de doenças de acordo com as informações que os trabalhadores metalúrgicos detinham sobre o assunto. O conhecimento destes homens em específico foi considerado bom quando comparado a outros estudos de diferentes populações. Correlações significativas foram observadas entre o escore de conhecimento sobre fatores de risco cardiovascular e variáveis socioeconômicas, tais como situação conjugal (ter companheira) e idade entre 40 e 59 anos. Também foi possível observar a relação positiva entre este conhecimento e a presença de morbidades relacionadas às DCV, como a pressão arterial elevada e indicadores antropométricos de sobrepeso e obesidade (IMC, PGC e CA).

Ainda, foi constatado que os metalúrgicos em estudo, apresentaram mudanças significativas no conhecimento sobre fatores de risco para DCV antes e depois da intervenção educativa, e foi possível observar o aumento nas médias dos escores obtidos

nos momentos pré e pós-ação educativa, além de ter sido observado que este aumento esteve associado às mudanças relacionadas com os fatores de risco para as DCV.

Sobre as atitudes e comportamentos de saúde, verificou-se inicialmente que a intervenção não modificou significativamente a frequência de sobrepeso e obesidade, porém, foram relatados redução de pesos e medidas pelos metalúrgicos durante os grupos. Foi observada modificação de hábitos de vida, com um aumento na prática de hábitos mais saudáveis. Para algumas variáveis como o consumo de água diário, pressão arterial diastólica e número de refeições diárias realizadas, a mudança foi estatisticamente significativa. Entretanto, durante os grupos, os participantes relataram modificações no estilo de vida próprio e também no de suas famílias. Destaca-se que a inatividade física diminuiu quase 11% no grupo controle e quase 26% no grupo intervenção.

Nessa linha de pensamento, as atividades educativas realizadas tiveram a finalidade de construir junto aos homens trabalhadores conhecimentos acerca dos fatores de risco das doenças cardiovasculares e as formas de prevenção da doença, possibilitando ao mesmo tempo o esclarecimento de dúvidas relacionadas ao assunto, visto que pequenas mudanças nos fatores de risco podem ter um enorme impacto na qualidade de vida destes homens.

Destaca-se que o projeto de ação educativa, além de oferecer informações relacionadas com as DCV e os fatores de risco e instigar os integrantes do grupo intervenção a estipularem metas semanais na tentativa de modificar seus estilos de vida em busca de uma vida mais saudável, também representou um espaço importante para a troca de experiências entre os pares, para o esclarecimento de dúvidas relacionadas à saúde e criar oportunidades de mudança pela busca de hábitos de vida mais saudáveis.

Além disso, foi possível perceber que o interesse por questões relacionadas à saúde se expandiu também entre os outros trabalhadores os que não integravam o grupo intervenção, visto que frequentemente procuravam verificar a pressão, a glicemia capilar e o peso.

Conclui-se que o presente estudo atendeu aos objetivos propostos, especialmente por abrir caminhos para investigações futuras ao mostrar que empresas com grande concentração de trabalhadores do sexo masculino têm o interesse em cooperar e receber a ajuda de profissionais de saúde, com vista a melhorar a qualidade de vida de seus colaboradores. Recomenda-se que em estudos futuros, a procura ou não dos serviços de saúde e a adoção de práticas de autocuidado, como a construção de um contexto

sociocultural ligado ao gênero masculino, no qual se insere, e que possui uma forte influência sobre a saúde, sejam abordados.

8 IMPLICAÇÕES DO ESTUDO PARA O ENSINO, A PESQUISA E A PRÁTICA DA ENFERMAGEM

Acredita-se que os resultados deste estudo possuem implicações importantes nos âmbitos da pesquisa, ensino e prática da enfermagem.

Para a pesquisa, os dados do estudo contribuem para o acervo de informações sobre a saúde do homem no que se refere ao conhecimento e aos comportamentos em saúde cardiovascular. Aponta a necessidade de construção/validação de instrumentos que avaliem o conhecimento dos fatores de risco das DCV e o comportamento em saúde. Destaca-se que até o início da pesquisa não existiam instrumentos validados para a língua portuguesa que pudessem atender aos objetivos do estudo, sendo necessária a tradução de um instrumento, que ainda estava em fase de aprofundamento. Para a avaliação dos comportamentos em saúde foi realizada a união de vários instrumentos validados, o que aponta a necessidade de desenvolvimento de um instrumento específico para este fim.

Em se tratando da prática, o estudo reforça a necessidade de os profissionais de saúde e em especial os enfermeiros qualifiquem a assistência prestada buscando uma maior aproximação com a população masculina, incentivando a criação de uma cultura que desconstrua conceitos pré-estabelecidos pela sociedade, na tentativa de valorizar as necessidades de saúde do homem. Também se faz necessário a implementação de mais ações que incluam os indivíduos do sexo masculino e ao mesmo tempo a articulação com empresas de grande porte para não deixar de lado esses indivíduos que realmente enfrentam dificuldade de comparecer aos serviços de APS, decorrente do horário de funcionamento.

Ainda, os resultados encontrados, especificamente em relação ao déficit de conhecimento aponta ser necessária a intensificação de programas educativos que visem o empoderamento do sujeito por meio do conhecimento. Como os profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, nutricionistas, entre outros) são os principais responsáveis pela disseminação dessas informações, é muito importante que eles identifiquem as lacunas existentes.

Para o ensino, verifica-se na atual realidade uma busca pela reformulação de projetos pedagógicos de curso para focar também esses indivíduos em suas singularidades, e necessidades, entretanto, poucas mudanças de fato são programadas,

mesmo entendendo que essa nova preocupação deve ser fomentada desde a graduação e se estender para a pós-graduação. Aponta-se a necessidade de uma formação acadêmica mais ampliada, haja vista o grande desafio que é implementar ações específicas e da própria PNAISH, bem como a preocupação com a qualificação dos profissionais da área para dar continuidade às pesquisas iniciadas.

Assim, espera-se que os resultados contribuam de fato para o desenvolvimento de ações de promoção da saúde e prevenção de agravos às DCV na população masculina, pois se entende o desafio de programas educativos que visem romper os déficits de autocuidado dos homens, bem como alcançar uma efetiva interlocução entre ensino, pesquisa e serviço de saúde.

REFERÊNCIAS

- ABEP. Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa. **Critério de Classificação Econômica Brasil**. São Paulo. 2014. Disponível em: http://www.abep.org. Acesso: 31 ago. 2013.
- ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, I. M. Z. **Introdução a epidemiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2006.
- ANGOSTA, A. D.; SPECK, K. E. Assesment of heart disease knowledge and risk factors among first-generation Filipino Americans residing in Southern Nevada: a cross-sectional survey. **Clinical Nursing Studies**, Hawthorne, v. 2, no. 2, p. 123-132, 2014.
- ARAGÃO, J. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**, Cruz Alta, n. 6, p. 59-62, ago. 2011.
- ARRUDA, G. O. et al. Morbidade hospitalar em município de médio porte: diferenciais entre homens e mulheres. **Revista Latino-Americana de Enfermsgem**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 1, p. 19-27, jan./fev. 2013.
- AVEZUM, A.; PIEGAS, L. S.; PEREIRA, J. C. R. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo. Uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 84, n. 3, p. 206-213, mar. 2005.
- AZAMBUJA, M. I. R. et al. Impacto econômico dos casos de doença cardiovascular grave no Brasil: uma estimativa baseada em dados secundários. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 91, n. 3, p. 163-171, 2008.
- BAHIA, L. et al. The costs of overweight and obesity-related diseases in the Brazilian public health system: cross-sectional study. **BMC Public Health**, London, v. 12, p. 440, 2012. Disponível em:http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/440>. Acesso em: 15 de julho de 2014.
- BARATA, R. B. Condições de saúde da população brasileira. In: GIOVANELLA, L. et al. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 167-213.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARROS, A. J. D.; HIRAKATA, V. N. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. **BMC Medical Research Methodology**, London, v. 3, p. 21, 2003. Disponível em: http://www.biomedcentral.com/1471-2288/3/21>. Acesso em: 23 de agosto de 2014.
- BATTAUS, M. R.; MONTEIRO, M. I. Perfil sociodemográfico e estilo de vida de trabalhadores de uma indústria metalúrgica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 66, n. 1, p. 52-58, jan. /fev. 2013.

- BECHARA, A. M. D et al. "Na brincadeira a gente foi aprendendo": promoção de saúde sexual e reprodutiva com homens adolescentes. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 15, n. 1, p. 25-33, jan/mar. 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i1.19046>. Acesso em: 21 de abril de 2014.
- BERGMAN, H. E. et al. Development of a comprehensive heart disease knowledge questionnaire. **American Journal of Health Educational**, Reston, v. 42, n. 2, p. 74-87, mar. 2011.
- BOBADILLA, J. F. et al. Riesgo ardiovascular: evaluación del tabaquismo y revisión en atención primaria del tratamiento y orientación sanitaria. Estudio RETRATOS. **Atención Primaria**, Madrid, v. 43, n. 11, p. 595-603, nov. 2011.
- BORGES, T. T. et al. Conhecimento sobre fatores de risco para doenças crônicas: estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 1511-1520, 2009.
- BORGES, L. M.; SEIDL, E. M. F. Percepções e comportamentos de cuidados com a saúde entre homens idosos. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, DF, v. 32, n. 1, p. 66-81, 2012.
- BORGES, L. M.; SEIDL, E. M. F. Efeitos de intervenção psicoeducativa sobre a utilização de serviços de saúde por homens idosos. **Interface (Online)**, Botucatu, v. 17, p. 777-788, 2013.
- BOSI, M. L. M. Pesquisa qualitativa em saúde coletiva: panorama e desafios. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 575-586, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. A política do Ministério da Saúde para atenção integral a usuários de álcool e outras drogas. Brasília, DF, 2003. (Série B. Textos básicos de saúde).
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e Educação em Saúde. **Política de educação e desenvolvimento para o SUS**: caminhos para a educação permanente em saúde: pólos de educação permanente em saúde. Brasília, DF, 2003. Aprovada na Reunião da Comissão Intergestores Tripartite realizada em Brasília em 18 de setembro 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira**: promovendo a alimentação saudável. Brasília, DF, 2006a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde**. Brasília, DF, 2006b. (Cadernos de atenção básica, n. 15). Disponível em: http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad15.pdf>. Acesso em: 25 de junho de 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão

Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2007**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF, 2007a. (Série G. Estatística e informação em saúde).

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar**: manual técnico. 2. ed. Rio de Janeiro: ANS, 2007b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem**: princípios e diretrizes. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2011**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora**. Brasília, DF, 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html>. Acesso em: 7 out. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS**. Estatísticas vitais. Mortalidade. Óbitos por ocorrência segundo Causa-CID-BR-10. Disponível em: < http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/niuf.def >. Acesso: 02 janeiro 2014.

BRAY et al., 1992. Pathophysiology of obesity. **American Journal of Clinical Nutrition**, New York, v. 55, suppl. 2, p. 4885-4945, 1992.

BRAZ, M. A. A construção da subjetividade masculina e seu impacto sobre a saúde do homem: reflexão bioética sobre justiça distributiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 97-104, 2005.

BROWN, K. M. C.; THOMAS, D. Q.; KOTECKI, J. E. Cardiovascular health and physical activity. In: _____. **Physical activity health**: an interactive approach. Burlington: Jones and Bartlett Publishers, 2001. p. 119-132.

CARVALHO, C. G. Assistência de enfermagem aos portadores de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus: educação em saúde no grupo hiperdia. **e-Scientia**, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 39-46, 2012. Disponível em: <www.unibh.br/revistas/escientia/>. Acesso em: 24 de janeiro de 2014.

CARVALHO, S. A. F.; DIAS, E. C. Promoção da saúde no local de trabalho: revisão sistemática da literatura. **Revista Brasileira da Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 25, n. 1, p. 116-126, jan./mar. 2012.

CARVALHO, R. N. et al. Concepções dos profissionais da estratégia saúde da família sobre intervenção precoce em saúde mental. **Ciência Cuidado & Saúde,**, Maringá, v. 12, n. 1, p. 10-18, jan/mar., 2013.

- CARVALHO FILHO, E. T.; PASINI, U.; PAPALÉO NETO, M. Hipertensão arterial. In: CARVALHO FILHO, E. T.; PAPALÉO NETO, M. **Geriatria**: fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu, 1994. p. 155-169.
- CARVALHO FILHO, E. T.; ALENCAR, Y. M. G.; LIBERMAN, S. Fatores de risco de aterosclerose na mulher após a menopausa. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 66, n. 1, p. 37-48, 1996.
- CAVAGIONI, L. C. et al. Síndrome metabólica em motoristas profissionais de transporte de cargas da rodovia BR-116 no trecho Paulista-Régis Bittencourt. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 52, n. 6, p. 1015-1023, 2008.
- CDC-Centers for Disease Control and Prevention. **Behavioral risk factor surveillance system spanish questionnaire**. 2000. Disponível em:
- http://www.cdc.gov/brfss/ questionnaires/pdf-ques/q2000cspan.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2013.
- CDC- Centers for Disease Control and Prevention. **Behavioral risk factor surveillance system survey questionnaire**. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, 2013.
- CHIODI, M. Adaptação transcultural e validação do World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire para enfermeiros brasileiros. 2011. 230 f. Tese (Doutorado)-Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2011.
- CHUANG, H. et al. Correlation between body composition and risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome. **Biofactors**, Oxford, v. 38, p. 284-291, 2012.
- CIOE, P. A. Cardiovascular risck factor knowledge, risk perpecption, and actual risk in HIV-Infected patients. 2012. 106 f. Dissertation (Master's)-University of Massachusetts, Medical Shool Graduate School of Nursing, Boston, 2012.
- CNS-Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 20 de outubro de 2013.
- CONNELL, R. W. **Masculinities**: knowledge, power and social change. Berkeley: University of California Press, 1995.
- COSTA, R. G. Saúde e masculinidade: reflexões de uma perspectiva de gênero. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Campinas, v. 20, n. 1, p. 79-92, jan./jun. 2003.
- COURTENAY, W. H. Construction of masculinity and their influence on men's well-being: a theory of gender and health. **Social Science & Medicine**, Oxford, v. 50, p. 1385-1401, 2000.

- COUTO, M. T. et al. O homem na atenção primária à saúde: discutindo (in)visibilidade a partir de perspectiva de gênero. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 14, n. 33, p. 257-70, abr./jun. 2010.
- DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. Policies and strategies to promote social equity in health: background document to WHO strategy paper for Europe. Stockolm: Arbetsrapport/Institutet for Framtidsstudier, 2007.
- D'ALENCAR, E. R. et al. Ações de educação em saúde no controle do sobrepeso/obesidade no ambiente de trabalho. **Revista Rene**, Fortaleza, v. 11, n. 1, p. 172-180, jan./mar. 2010.
- DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v. 2, n. 4, p. 1-13, 2008.
- DALUSUNG-ANGOSTA, A. N. Coronary heart disease knowledge and risk factors among Filipino-Americans connected to primary care services. 2010. 116 f. Dissertation (Master's)-University of the Hawai, Graduate Division, Ann Arbor, 2010.
- DATASUS. Departamento de Informática do Sistema Úniico de Saúde. **Informações de saúde**: demográficas e socioeconômicas. 2013d. Disponível em: http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206>. Acesso em: 5 maio 2013.
- DAVIS, K. K. et al. Targeted intervention improves knowledge but not self-care or readmissions in heart failure patients with mild cognitive impairment. **European Journal of Heart Failure**, Amsterdam, v. 14, p. 1041–1049, 2012. doi:10.1093/eurjhf/hfs096.
- DIAS, E. C.; HOEFL, M. G. O desafio de implementar as ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da RENAST. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 817-828, 2005.
- ELLER, N.H. et al. Work-related psychosocial factors and the development of ischemic heart disease: a systematic review. **Cardiology in Review**, Philadelphia, v. 17, p. 83-97, 2009.
- ESHAH, N. F.; BOND, A. E.; FROELICHER, E. S. The effects of a cardiovascular disease prevention program on knowledge and adoption of a heart healthy lifestyle in Jordanian working adults. **European Journal of Cardiovascular Nursing**, Amsterdam, v. 9, p. 244-253, 2010. doi:10.1016/j.ejcnurse.2010.02.002.
- FARIAS, N. et al. Mortalidade cardiovascular por sexo e faixa etária em São Paulo, Brasil: 1996 a 1998 e 2003 a 2005. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 93, n. 5, p. 498-505, nov. 2009.
- FAVORITO, L. A. et al. Epidemiologic study on penile cancer in Brazil. **International Braz J Urol**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 5, p. 587-593, 2008.

- FIGUEIREDO, W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 105-109, 2005.
- FIGUEIREDO, M. H. J. S.; MARTINS, M. M. F. S. Avaliação familiar modelo Calgary prática de enfermagem. **Ciência, Cuidado & Saúde, Maringá,** v. 9, n. 3, p. 552-559, jul./set. 2010.
- FILHO, V. W. Perfil epidemiológico dos trabalhadores. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 103-117, abr./jun. 2004.
- FONTES, W. D. et al. Atenção à saúde do homem: interlocução entre ensino e serviço. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 430-33, 2011.
- FRIEDEWALD, T. W. **Tratado de medicina interna**. 4ªed. São Paulo: Manole, 1997.
- GAMA, G. G. G. Fatores de risco cardiovascular, crenças e comportamentos de indivíduos com doença arterial coronária. 2009. 91 f. Dissertação (Mestrado)-Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.
- GIGANTE, D. P. et al. Variação temporal na prevalência do excesso de peso e obesidade em adultos: Brasil, 2006 a 2009. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 14, supl. 1, set. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2011000500016&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 mar. 2015. http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2011000500016.
- GLANER, M. F.; PELEGRINI, A.; NASCIMENTO, T. B. R. Perímetro do abdômen é o melhor indicador antropométrico de riscos para doenças cardiovasculares. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 1-7, 2011.
- GLANER, M. F.; LIMA, W. A.; BORYSIUK, Z. Body fat deposition and risk factors of cardiovascular diseases in men. **Human Movement**, United Kingdom, v. 11, n. 1, p. 45-50, 2010.
- GOMES, R. et al. O atendimento à saúde de homens: estudo qualitativo em quatro estados brasileiros. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 113-128, 2011.
- GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F. A produção de conhecimento da saúde pública sobre a relação homem-saúde: uma revisão bibliográfica. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 901-911, maio 2006.
- GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F.; ARAÚJO, F. C. Porque os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 565-574, mar. 2007.
- GONCALVES, G. O.; NIELSEN, A. C.; FERREIRA FILHO, P. F. Procedimentos

- gráficos para identificação de pontos influentes no ajuste de um modelo logístico. Florianópolis: UFSCar, 2010.
- GROENEVELD, I. F. et al. Cost-effectveness and cost-benefit of a lifestyle intervention for workers in the construction industry at risk for cardiovascular disease. **JOEM**, Baltimore, v. 53, n. 6, p. 610-617, 2011.
- HAACK, R. L. et al. The hypertriglyceridemic waist phenotype in Young adults from the Southern Region of Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 5, p. 999-1007, maio 2013.
- HAMARNEH, Y. N. A.; CREALEY, G. E.; McELNAY, J. C. Coronary heart disease: health knowledge and behavior. **International Journal of Clinical Pharmacy**, Netherlands, v. 33, p. 111-123, 2011.
- HERRMANN, J. L. V.; DE SOUZA, J. A. M. "Check-up" cardiológico: avaliação clínica e fatores de risco. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 3, p. 127-137, jul./ago./set. 2006.
- HSU, H. S. et al. The associations of differente measurements of obesity on the risk factors in Chinese. **European Journal of Clinical Investigaion**, Oxford, v. 41, no. 4, p. 393-404, 2011.
- HEYWARD, V. H.; STOLARCZYK, L. M. Avaliação da composição corporal aplicada. São Paulo: Manole, 2000
- IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas Coordenação de População e Indicadores Sociais Rio de Janeiro. **Tábuas abreviadas de mortalidade por sexo e idade Brasil, grandes regiões e unidades da federação 2010**. Local, 2013. (Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica, n. 30).
- IBGE. **Pesquisa mensal de emprego** PME. Mulher no mercado de Trabalho: perguntas e respostas. 08 de março de 2012. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/M ulher_Mercado_Trabalho_Perg_Resp_2012.pdf . Acesso em: 20 de outubro de 2014.
- IDF-International Diabetes Federation. **The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome**. 2009. Available from: http://www.idf.org/. Acesso em: 10 de fevereiro de 2014.
- JOHNS, J. A.; GOLD, H. K.; LEINBACH, R. C. Infarto agudo do miocárdio. In: EAGLE, K. A. et al. **Cardiologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993. cap. 12, p. 369-404.
- KANNEL, W. B. et al. Factors of risk in the development of coronary heart diseasesix year follow-up experience; the Framingham study. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 55, p. 33-50, 1961.

- KLEBA, M. E.; COMERLATTO, D.; COLLISELLI, L. Promoção do empoderamento com conselhos gestores de um pólo de educação permanente em saúde. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 335-342, 2007.
- KNAUTH, D. R.; COUTO, M. T.; FIGUEIREDO, W. S. A visão dos profissionais sobre a presença e as demandas dos homens nos serviços de saúde: perspectivas para a análise da implantação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 10, p. 2617-2626, 2012.
- KNOWLES, K. M. et al. Waist circumference, body mass index, and other measures of adiposity in predicting cardiovascular disease risk factors among Peruvian. **International Journal of Hypertension**, London, v. 2011, p. 931-940, 2011.
- LAKERVELD, J. et al. Motivational interviewing and problem solving treatment to reduce type 2 diabetes and cardiovascular disease risk in real life: a randomized controlled trial. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, London, v. 10, p. 47, 2013.
- LAURENTI, R. et al. **Perfil epidemiológico da saúde masculina na região das Américas**: uma contribuição para o enfoque de gênero. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública/USP, 1998.
- LAURENTI, R.; MELLO JORGE, M. H.; GOTLIEB, S. Perfil epidemiológico da morbimortalidade masculina. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 35-46, 2005.
- LEAL, A. F.; FIGUEIREDO, W. S.; NOGUEIRA-DA-SILVA, G. S. O percurso da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde dos Homens (PNAISH), desde a sua formulação até sua implementação nos serviços públicos locais de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 10, p. 2607-2616, 2012.
- LEE, K. H.; SHIU, A. T. Y. Reliability and validity of the Chinese version of heart disease fact questionnaire. **Journal of Clinical Nursing**, Oxford, v. 21, n. 13-14, p. 2094-2096, 2012.
- LEIGH, J. et al. Global burden of disease and injury due to occupational factors. **Epidemiology**, Baltimore, v. 10, n. 5, p. 626-631, Sep. 1999.
- LEITE, D. F. et al. A influência de um programa de educação na saúde do homem. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 50-56, 2010.
- LENNER, D. J.; KANNEL, W. B. Patterns in coronary heart disease morbidity and mortality in the sexes: a 26-year follow-up of the Framingham population. **Ameican Heart Journal**, Saint Louis, v. 111, n. 2, p. 383-390, 1986.
- LESSA, I.; MENDONCA, G. A. S.; TEIXEIRA, M. T. B. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: dos fatores de risco ao impacto social. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP)**, Washington, v. 120, n. 5, p. 389-413, 1996.

- LOCK, K. et al. The global burden of disease attributable to low consumption of fruit and vegetables: implications for the global strategy on diet. **Bulletin of the World Health Organization**, London, v. 83, n. 2, p. 100-108, Feb. 2005.
- LOURENÇO, E. A. S.; BERTANI, Í. F. Saúde do trabalhador no SUS: desafios e perspecti-vas frente à precarização do trabalho. **RBSO**, São Paulo, v. 32, n. 115, p. 121-134, 2007.
- LUCCHESE, R. et al. A tecnologia de grupo operativo aplicada num programa de controle do tabagismo. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 4, p. 918-26, out./dez. 2013.
- LUNENFELD, B. The ageing male: demographics and challenges. World Journal of Urology, Local, v. 20, n. 1, p. 11-16, 2002.
- MACHIN, R. et al. Concepções de gênero, masculinidades e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção primária. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 11, p. 4503-4512, 2011.
- MACIEL, M. E. D. Educação em saúde: conceitos e propósitos. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 14, n. 4, p. 773-776, out/dez. 2009.
- MACKAY, J.; GEORGE, A. M. The atlas of heart disease and stroke. Geneva: World Health Organization, 2004.
- MARICONDI, M. A.; CHIESA, A. N. A transformação das práticas educativas em saúde no sentido da escuta como cuidado e presença. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 704-712, 2010.
- MASTRANGELO, G. et al. A worksite intervention to reduce the cardiovascular risk: proposal of a study design easy to integrate within Italian organization of occupational health surveillance. **BMC Public Health**, London, v. 15, no. 12, 2015. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4310171/>. Acesso em:20 de outubro de 2014.
- McDONNELL, L. A. et al. Perceived vs actual knowledge and risk of heart disease in women: findings from a Canadian survey on heart health awareness, attitudes, and lifestyle. **Canadian Journal of Cardiology**, Ontario, v. 30, p. 827-834, 2014.
- McKINLEY, S. et al. The effect of a short one-on-one nursing intervention on knowledge, attitudes and beliefs related to response to acute coronary syndrome in people with coronary heart disease: A randomized controlled trial. **International Journal of Nursing Studies**, Elmsford, v. 46, n. 8, p. 1037-1046, 2009. doi:10.1016/j.ijnurstu.2009.01.012.
- MELLO, A. L. C. **Prevalência e sobrevida de casos de acidente vascular encefálico no município do Rio de Janeiro, no ano de 1998**. 2003. 90 f. Dissertação (Mestrado)-Departamento de Epidemiologia e Métodos Quantitativos em Saúde, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2003.

- MENDES, R. Aspectos históricos da patologia do trabalho. In: MENDES, R. (Ed.). **Patologia do trabalho**. São Paulo: Atheneu, 1995. p. 5-31.
- MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.
- MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde**: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.
- MESQUITA, M. G. R. Necessidades de ajuda de homens em tratamento antineoplásico: subsídios ao gerenciamento do cuidado de enfermagem. 2008. 115 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)-Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery, Rio de Janeiro, 2008.
- MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 11ª ed, São Paulo: HUCITEC/Rio de Janeiro: Abrasco. 407p, 2008.
- MITRE, S. M.et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, suppl. 2, p. 2133-2144, 2008.
- MOONEY, L. A.; FRANKS, A. M. Impact of health screening and education on knowledge of coronary heart disease risk factors. **Journal of the American Pharmacists Association**, Washington, D.C., v. 51, n. 6, p. 713-718, 2011. Disponível em: http://japha.org/article.aspx?articleid=433116>. Acesso em: 11 de novembro de 2014.doi:10.1331/JAPhA.2011.10127.
- MORAIS, C. M. Escalas de medida, estatística descritiva e inferência estatística. Bragança: Escola Superior de Educação: Instituto Politécnico, 2005. Disponível em: http://www.ipb.pt/~cmmm. Acesso em: 21 de setembro de 2014.
- MORIGUCHI, E. H. Novos fatores de risco na prática clínica. **Hipertensão**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 63-66, 2002.
- MUNARI, D. B.; FUREGATO, A. R. **Enfermagem e grupos**. 2. ed. Goiânia: AB, 2003.
- MUNARI, D. B.; LUCCHESE, R.; MEDEIROS, M. Reflexões sobre o uso de atividades grupais na atenção a Portadores de doenças crônicas. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8, supl., p. 148-154, 2009.
- MUNIZ, L. C. et al. Fatores de risco comportamentais acumulados para doenças cardiovasculares no sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 534-542, 2012.
- MUSSI, C. M. et al. Visita domiciliary melhora conhecimento, autocuidado e adesão na insuficiência cardíaca: ensaio clínico randomizado HELEN-I. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. esp., jan./fev. 2013. 09 telas.

- NGUYEN, Q. N. et al. Effectiveness of community-based comprehensive healthy lifestyle promotion on cardiovascular disease risk factors in a rural Vietnamese population: a quasi-experimental study. **BMC Cardiovascular Disorders**, Lndon, v. 12, p. 56, 2012.
- OLIFFE, J. L. et al. Health promotion and illness demotion at prostate cancer support groups. **Health Promotion Practice**, London, v. 11, n. 4, p. 562-571, 2010.
- OLIVA, S. B.; PAZ, A. A.; SOUZA, E. N. Conhecimento dos trabalhadores da indústria metal-mecânica sobre fatores de risco para doença arterial coronariana. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 1, n. 2, p. 214-224, maio/ago. 2011.
- OLIVEIRA, D. L. A nova saúde pública e a promoção da saúde via educação: entre a tradição e a inovação. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 3, p. 423-431, maio/jun. 2005.
- OMS-Organização Mundial da Saúde. **As doenças cardiovasculares**. 2011. Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2014.
- OPAS-Organização Pan-Americana de Saúde. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade**: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília, DF, 2003.
- PANDEY, R. M. et al. Population-based intervention for cardiovascular diseases related knowledge and behaviours in Asian Indian women. **Indian Heart Journal**, St. Louis, v. 65, p. 40-47, 2013. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1016/j.ihj.2012.12.019. Acesso em: 27 de março de 2014.
- PENA, S. D. J. Razões para banir o conceito de raça da medicina brasileira. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 321-346, 2005.
- PEREIRA, R. A.; SICHIERI, R.; MARINS, V. M. R. Razão cintura/quadril como preditor de hipertensão arterial. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 333-334, 1999.
- PEREIRA, D. A. et al. Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 3, p. 478-485, maio/jun. 2012.
- PETROSKI, E. L. (Ed.). **Antropometria**: técnicas e padronizações. 2. ed. Porto Alegre: Palotti, 2003.
- PICHON-RIVIÈRE. E. Teoria do vínculo. São Paulo: Martins Fontes, 1988.
- PIEGAS, L. S. et al. Risk factors for myocardial infarction in Brazil. **American Heart Journal**, St. Louis, v. 146, n. 2, p. 331-338, Aug. 2003.

- POZZATI, R. et al. O cuidado na saúde dos homens: realidade e perspectivas. **Revista de Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 540-545, out./dez. 2013.
- QUERALES, M. et al. Nivel de conocimiento sobre factores de riesgo cardiovascular em uma comunidade de Naguanagua, Venezuela. **Revista de Salud Publica**, Bogotá, v. 13, n. 5, p. 759-771, 2011.
- R DEVELOPMENT CORE TEAM. **R**: a language and environment for statistical computing. Vienna, At: R Foundation for Statistical Computing, 2011. ISBN 3-900051-07-0.
- RIBEIRO, M. C. S. **Enfermagem e trabalho**: fundamentos para atenção a saúde dos trabalhadores. São Paulo: Martinari, 2008.
- ROBERTSON, S. et al. Men's health promotion interventions: what have we learned from previous programmes? **Community Practitioner**, United Kingdom, v. 86, n. 11, p. 38-41, 2013.
- ROBSON, L. S. et al. **Guide to evaluating effectiveness of strategies for preventing work injuries**: how to show whether a safety intervention really works. Cincinnati: Department of Health and Human Services. Public Health Service. Centers for Disease Control and Prevention, 2001.
- ROECKER, S. O trabalho educativo do enfermeiro na estratégia saúde da família no âmbito da 10ª regional de saúde do Paraná. 2010. 145 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)-Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2010.
- ROECKER, S.; NUNES, E. F. P. A.; MARCON, S. S. O trabalho educativo do enfermeiro na estratégia saúde da família. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 1, p. 157-165, 2013.
- ROOHAFZA, H. et al. Health volunteers' knowledge of cardiovascular disease prevention and healthy lifestyle following a community trial: Isfahan healthy heart program. **Journal of Education and Health Promotion**, Mumbai, v. 3, p. 59, 2014. doi: 10.4103/2277-9531.134761.
- ROSA, R. B.; PELEGRINI, A. H. W.; LIMA, M. A. D. S. Resolutividade da assistência e satisfação de usuários da estratégia saúde da família. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 345-51, jun. 2011.
- SABO, D. Men's health studies: origins and trends. **Journal of American College Health**, Hanover, v. 49, p. 133-142, 2000.
- SACCO, R. L. Patogênese, classificação e epidemiologia das doenças vasculares cerebrais. In: ROWLAND, L. P. **Merritt**: tratado de neurologia. 10. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. cap. 35, p. 184-195.
- SACHIKO, A. L. **Análise de correlação**: abordagem teórica e de construção dos coeficientes com aplicações. 2004. 208f. Dissertação (Mestrado)-Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

- SARTURI, J. B.; NEVES, J.; PERES, K. G. Obesidade em adultos: estudo de base populacional num município de pequeno porte no sul do Brasil em 2005. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 105-113, 2010.
- SCHMIDT, M. I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet,** Philadelphia, Series Saúde no Brasil 4, p.61-74, mai. 2011. DOI:10.1016/S0140-6736(11)60135-9
- SCHRAIBER, L. B. et al. Necessidade de saúde e masculinidades: atenção primária o cuidado aos homens. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 5, p. 961-970, maio 2010.
- SCHWARZ, E. et al. Política de saúde do homem. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, supl., p. 108-116, 2012.
- SILVA, V. et al. A experiência de pessoas inseridas em um programa anti-tabaco: estudo descritivo. **Online Brazilian Journal of Nursing**, Niterói, v. 11, n. 3, p. 720-735, Nov. 2012. Disponível em:
- http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3578. Acesso em: 08 nov. 2014. doi:http://dx.doi.org/10.5935/1676-4285.20120047.
- SILVA, V. L. Q. Sexualidade masculina e saúde do homem na Estratégia de Saúde da Família: trabalhando com a equipe a pesquisa-ação. 2009. 148 f. Dissertação (Mestrado)-Escola de Enfermagem de RibeirãoPreto, Ribeirão Preto, 2009.
- SILVA, A. D. R. et al. Knowledge about diabetes in patients hospitalized for heart disease: a descriptive research. **Online Brazilian Journal of Nursing**, Niterói-RJ, v. 12, no. 2, 2013.
- SILVA, A. M. N. et al. Atuação da enfermagem na abordagem de necessidades de usuários na estratégia saúde da família. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 193-201, 2014
- SILVA, M. A.; MARCHI, R. **Saúde e qualidade de vida no trabalho**. São Paulo: Editora Best Seller, 1997.
- SILVA, S. S. B. E.; COLÓSIMO, F. C.; PIERIN, A. M. G. O efeito de intervenções educativas no conhecimento a equipe de enfermagem sobre hipertensão arterial. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 488-496, 2010.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 1-69. jan./mar. 2010.
- OLIVEIRA, J. E. P.; VENCIO, S. (Org.). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**: 2013-2014. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.

- SOUZA, L. J. et al. Prevalência de obesidade e fatores de risco cardiovascular em Campos, Rio de Janeiro. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 47, n. 6, p. 669-676, 2003.
- SOUZA, L. M.; SILVA, M. P.; PINHEIRO, I. S. Um toque na masculinidade: a prevenção do câncer de próstata em gaúchos tradicionalistas. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 151-158, mar. 2011.
- SOUZA, T. T.; PIMENTA, A. M. Características das ações de educação em saúde para adolescentes. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro (RECOM)**, Divinópolis, v. 3, n. 1, p. 587-596, jan./abr. 2013.
- SOUZA, A. O. et al. Associação dos indicadores antropométricos e sócio-demográficos ao risco de doença cardiovascular. **Revista Paraense de Medicina**, Belém, v. 27, n. 3, p. 45-53, 2013.
- STREINER, D. L. Being Inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter. **Journal of Personality Assessment**, Hillsdale, v. 80, no. 3, p. 217-222, 2003.
- STRONG, L. A strategy for long term conditions in Mid Sussex. Sussex: NHS, 2005.
- TAVARES, D. M. S. et al. Fatores associados à hipertensão arterial sistêmica e ao Diabetes mellitus em idosos rurais. **Ciência, Cuidado & Saúde**, Maringá, v. 12, n. 4, p. 662-669, 2014.
- TERENCE, A. C. F.; FILHO, E. E. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO-ENEGEP, 26., 2006, Fortaleza. **Anais.** Fortaleza: Enegep, 2006. p.1-9.
- THANAVARO, J. L.; THANAVARO, S.; DELICATH, T. Coronary heart disease knowledge tool for women. **Journal of the American Academy of Nurse Practitioners**, Philadelphia, v. 22, p. 62-69, 2010.
- VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia, Serviço e Saúde**, Brasília, DF, v. 21, n. 4, p. 539-548, out./dez. 2012.
- VERBRUGGE, L. M.; LEPKOWSKI, J. M.; IMANAKA, Y. Comorbidity and its impact on disability. **The Milbank Quarterly**, New York, v. 67, p. 450-484, 1989.
- VENTURIM, L. M. V. P.; MOLINA, M. D. C. B. Mudanças no estilo de vida após as ações realizadas no serviço de orientação ao exercício—Vitória/ES. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Londrina, v. 10, n. 2, p. 4-16, 2012.
- WAGNER, W. Sócio-gênese e características das representações sociais. **Estudos Interdisciplinares de Representação Social**, v. 2, p. 3-25, 1998.

WAGNER, L et al. Development of a questionnaire to measure heart disease risk knowledge in people with diabetes: the Heart Disease Fact Questionnaire. **Patient Education and Counseling**, Limerick, v. 58, p. 82-87, 2005.

WAGNER, J.; ABBOTT, G.; LACEY, K. Knowledge of heart disease risk among Spanish speakers with diabetes: the role of interpreters in the medical encounter. **Ethnicity & Disease**, Arlington, v. 15, n. 4, p. 679-684, 2005.

WAGNER, J. et al. Knowledge of heart disease risk in a multicultural community sample of people with diabetes. **Annals of Behavioral Medicine**, Rockville, v. 31, n. 3, p. 224-230, 2006.

WALDMAN, E. A. A transição epidemiológica: tendências e diferenciais dos padrões de morbimortalidade em diferentes regiões do mundo. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 10-8, 2000.

WELZER-LANG, D. Os homens e o masculino numa perspectiva de relações sociais de sexo. In: SCHPUN, M. R. (Org.). **Masculinidades**. São Paulo: Boi-tempo; Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2004. p. 107-128.

WINHAM, D. M.; JONES, K. M. Knowledge of young African American adults about heart disease: a cross-sectional survey. **BMC Public Health**, London, v. 11, p. 248, 2011. Disponível em: http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/248>. Acesso em: 16 de abril de 2014.

WHO-World Health Organization. **The World Health report 1997**: conquering suffering, enriching humanity. Geneva, 1997

WHO-World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Dependence. **The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)**: guidelines for use in primary care. 2nd ed. 2001. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/who_msd_msb_01.6a.pdf>. Acesso em:25 de maio de 2014.

WHO-World Health Organization. **The World Health Report, 2002**: reducing risks, promoting healthy life. Geneva, 2002.

WHO-World Health Organization. **Diet, nutrition and prevention of chronic diseases**. 2003. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf>. Acesso em: 24 de junho de 2014.

WHO-World Health Organization. Department of Chronic Diseases and Health Promotion. **An estimation of the economic impact of chronic noncommunicable diseases in selected countries**. 2006. Disponível em:

http://www.who.int/chp/working_paper_growth%20model29may.pdf . Acesso em: 02 de outubro de 2014.

WHO-World Health Organization. **The world health report 2007**: a safer future: global public health security in the 21st century. Geneva, 2007.

WHO-World Health Organization. **Global recommendations on physical activity for health**. Geneva, 2010a.

WHO-World Health Organization. **Global status report on non communicable diseases**. Geneva, 2010b.

WHO-World Health Organization. World health statistics 2011. Geneva, 2011.

YALOM, I. D. **Psicoterapia de grupo**: teoria e prática. Porto Alegre: Atrmed, 2006.



APÊNDICE A

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

			пор	E CO	JLEI	A DE D	ADOS Formulário nº
	Data: //						Código:
I – DADO	S SOCIODEMOGRÁFICOS	S					Coulgo
	nos):2) DN:// pele (autodeclarada): (1) branca						
							vel há mais de 6 meses (4) viúvo (5)
Separado/di							
	idade: (1) Analfabeto (2) Fund	l. Incomp	d. (3)	Fund.	Comp	l. (4) Médi	io Incompl. (5) Médio Compl (6) Super.
Incompl.							
(7) Super. C				/4\\ .	(2)	~	
	9) Tem						> 2CM 11) NO 1- 111- DE
10) Kenda	familiar (RF) em salarios mi	nimos: (1) \(\) 1	SIVI	(2) 1-2	2 SM (3)	\geq 3SM 11) N°. de dependentes da RF
12) Tem fil	hos? (1) sim (2) não Se sim, o	quantos: _		_ Idad	le:		
II – DADO	S ECONÔMICOS	1					7
	ÍTENS				IDADI		
		0	1	2	3	4 ou +	
	13) Banheiros						_
	14) Empregados domésticos 15) Automóveis						-
	16) Microcomputador						_
	17) Lava louça						
	18) Geladeira						-
	19) Freezer						-
	20) Lava roupa						_
	21) DVD						
	22) Microondas						
	23) Motocicleta						
	24) Secadora de roupa						
	Escalaridada	do noccoo	do nofe	nônai	•		٦
	Escolaridade (25) Analfabeto / Fundamental			erenci	a	0	-
	26) Fundamental I completo / F			compl	eto	1	-
	27) Fundamental II completo /				-	2	_
	28) Médio completo / Superior			-		4	
	29) Superior completo	<u> </u>				7	
	C	NI~ -	G.				_
	Serviços Públicos 30) Água encanada	Não 0	Sim 4	l .			
	31) Rua pavimentada	0	2				
	31) Rua pavimentada	U					
					! !	32) TOTA	AL:
					Ĺ		
II – SINAI	S VITAIS E MEDIDAS						
33) Peso:	(KG) 34) Estatura: _		6	cm) 35	5) Circ	unferência	a Abdominal: (cm)
	o Cintura-quadril (RCQ):			,	,		(***)
	(mmHg) 32) Glicemi		r:		_(mgd	1)	
	tempo faz que se pesou pela úl				na (2)	1-4 semana	as (3) 1-3 meses (4) 3-6 meses
	es (6) nunca (7) não se lembra –	[PULE P	ARA 4	0]			
	ra o seu peso?(Kg)	0		,	,		
40) Há qua	nto tempo mantém o mesmo pe	so?		(and	os/mese	s)	

III – ANTECEDENTES PESSOAIS E FAMILIARES DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR

Você		Alguém na sua família				
SIM	NÃO	SIM	NÃO	Não Sabe	Se sim, QUEM	
					SIM NÃO SIM NÃO Não	

*Se Sim, fazer as perguntas referentes.
**Se Não, fazer as perguntas referentes.
*** Fazer a pergunta referente independente da resposta
41a) Quando foi a última vez que sua pressão foi aferida? (1) < 1 ano (2) 1-2 anos (3) 2-5 anos (4) há mais de 5 anos
(5) nunca aferiu
41b) Se sim, há quanto tempo? anos (0) Não se aplica
41c) Atualmente você está tomando algum medicamento para controlar a pressão alta? (1) Sim (2) Não
42a) Você já fez algum exame para medir açúcar no sangue (glicemia)? (1) Sim (2) Não
42b) Quando foi a última vez que fez o exame? (1) $<$ 1 ano (2) 1-2 anos (3) 2-5 anos (4) $>$ 5 anos (5) Não lembra
42c) Se sim, há quanto tempo? anos (0) Não se aplica
42d) Atualmente está fazendo dieta / atividade física para controlar o diabetes? (1) Sim (2) Não
44a) Se sim, quando foi? Há anos / (0) Não se aplica
45a) Alguma vez você já fez exame de sangue para medir o seu colesterol? (1) Sim (2) Não
45b) Quando foi a última vez que você fez exame para medir seu colesterol? (1) < 6meses (2) 6 meses – 1 ano (3) 1-2 anos
(4) 2-5 anos (5) > 5 anos
45c) Depois que disseram que você tem colesterol alto, algum profissional lhe orientou a respeito de uma dieta? (1) Sim
Não
46a) Se sim, há quando foi? Há(anos / meses)
50) Você se acha: (1) Magro (2) Com peso normal (3) Acima do peso (4) Gordo (5) Muito gordo
THE CONTROL OF COMPONENT OF THE CANADOG A POPULA
IV – CRENÇAS E COMPORTAMENTOS EM SAÚDE E RELACIONADOS À DOENÇA
Apenas para àqueles que relataram uma doença
The trace base additional and account and accounts.
Doença:
51) O que você acha que causou sua doença? (quando tiver mais de uma, solicitar para falar daquela que mais
Incomoda)
mcomoda)
52) O que você acredita que ajuda no controle da doença?
, - <u>1</u>
53) Que tipo de orientação você já recebeu relacionada à promoção da saúde / prevenção da doença: (1) fazer dieta
(2) praticar exercício (3) parar de fumar (4) reduzir peso (5) reduzir ingesta de bebida alcoólica (6) reduzir o estresse (7) outro
Especifique (0) Não se aplica / não recebeu orientação
54) Quanto tempo deve durar o tratamento da sua doença? (1) > 1 ano (2) 1-5 anos (3) a vida toda (4) NS
55) O remédio, e/ou cirurgia, e/ou a angioplastia pode curar a doença? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe
56) A sua doença tem cura? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe
57) Se não, o que é preciso para obter a cura?

Para todos os entrevistados

50) Você costumo tomos eleum tino de semédio nos conte puénsio? (1) Cim. (2) Não
59) Você costuma tomar algum tipo de remédio por conta própria? (1) Sim (2) Não 60) Em que situação?
60) Em que situação?
Atendimento
(3) Posto de Saúde (4) Farmácia (5) Consultório Médico (convênio) (6) Outro
62) Você procura o médico: (1) Só quando está doente (2) Para exames preventivos
63) Quando foi sua última consulta médica? (1) há menos de 1 mês (2) há menos de 6 meses (3) Há menos de 1 ano
(4) há mais de 1 ano (5) Não lembra Motivo:
64) Você se protege contra Aids? (1) Sim (2) Não
65) Se sim, de que forma? 66) Alguma vez já fez o exame de prevenção ao câncer de próstata (PSA)? (1) Sim (2) Não
67) Se sim, quando?
68) No último ano precisou ser internado? (1) Sim (2) Não Motivo:
A – HÁBITOS ALIMENTARES
69) Qual a principal forma usada para preparar os alimentos? (1) cozidos (2) assados (3) fritos (4) grelhados
7/11) que gordura usa diariamente no preparo dos alimentos ? (1) azeite de dende (7) oleo coco (3) oleo de girassol (4) oleo de
70) que gordura usa diariamente no preparo dos alimentos? (1) azeite de dendê (2) óleo côco (3) óleo de girassol (4) óleo de soia (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8) margarina cremosa (9) Banha de porco
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8) margarina cremosa (9) Banha de porco
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8)margarina cremosa (9) Banha de porco 71) Qual tipo de carne consome mais comumente? (1) carne de boi (2) carne de porco (3) vísceras (4)galinha com pele
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8)margarina cremosa (9) Banha de porco (71) Qual tipo de carne consome mais comumente? (1) carne de boi (2) carne de porco (3) vísceras (4)galinha com pele (5) galinha sem pele (6) peixe (7) não se aplica
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8) margarina cremosa (9) Banha de porco (71) Qual tipo de carne consome mais comumente? (1) carne de boi (2) carne de porco (3) vísceras (4) galinha com pele (5) galinha sem pele (6) peixe (7) não se aplica (7) Quando come frango, você (1) sempre retira a pele antes de comer (2) Na maioria das vezes retira a pele (3) algumas vezes
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8) margarina cremosa (9) Banha de porco 71) Qual tipo de carne consome mais comumente? (1) carne de boi (2) carne de porco (3) vísceras (4)galinha com pele (5) galinha sem pele (6) peixe (7) não se aplica 72) Quando come frango, você (1) sempre retira a pele antes de comer (2) Na maioria das vezes retira a pele (3)algumas vezes retira a pele (4) quase nunca retira a pele (5) nunca retira a pele
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8) margarina cremosa (9) Banha de porco 71) Qual tipo de carne consome mais comumente? (1) carne de boi (2) carne de porco (3) vísceras (4)galinha com pele (5) galinha sem pele (6) peixe (7) não se aplica 72) Quando come frango, você (1) sempre retira a pele antes de comer (2) Na maioria das vezes retira a pele (3)algumas vezes retira a pele (4) quase nunca retira a pele (5) nunca retira a pele 73) Em relação a gordura da carne vermelha, você (1) sempre retira antes de comer (2) Na maioria das vezes retira
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8) margarina cremosa (9) Banha de porco 71) Qual tipo de carne consome mais comumente? (1) carne de boi (2) carne de porco (3) vísceras (4)galinha com pele (5) galinha sem pele (6) peixe (7) não se aplica 72) Quando come frango, você (1) sempre retira a pele antes de comer (2) Na maioria das vezes retira a pele (3)algumas vezes retira a pele (4) quase nunca retira a pele (5) nunca retira a pele 73) Em relação a gordura da carne vermelha, você (1) sempre retira antes de comer (2) Na maioria das vezes retira (3)algumas vezes retira (4) quase nunca retira (5) nunca retira
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8) margarina cremosa (9) Banha de porco 71) Qual tipo de carne consome mais comumente? (1) carne de boi (2) carne de porco (3) vísceras (4)galinha com pele (5) galinha sem pele (6) peixe (7) não se aplica 72) Quando come frango, você (1) sempre retira a pele antes de comer (2) Na maioria das vezes retira a pele (3)algumas vezes retira a pele (4) quase nunca retira a pele (5) nunca retira a pele 73) Em relação a gordura da carne vermelha, você (1) sempre retira antes de comer (2) Na maioria das vezes retira
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8) margarina cremosa (9) Banha de porco 71) Qual tipo de carne consome mais comumente? (1) carne de boi (2) carne de porco (3) vísceras (4)galinha com pele (5) galinha sem pele (6) peixe (7) não se aplica 72) Quando come frango, você (1) sempre retira a pele antes de comer (2) Na maioria das vezes retira a pele (3)algumas vezes retira a pele (4) quase nunca retira a pele (5) nunca retira a pele 73) Em relação a gordura da carne vermelha, você (1) sempre retira antes de comer (2) Na maioria das vezes retira (3)algumas vezes retira (4) quase nunca retira (5) nunca retira 74)Quantas refeições realiza diariamente? (1) duas (2) três (3) quatro (4) cinco (5) seis 75) Você almoça: (1) em casa (2) traz marmita (3) no refeitório (4) em restaurante (5) casa de parentes / amigos
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8) margarina cremosa (9) Banha de porco 71) Qual tipo de carne consome mais comumente? (1) carne de boi (2) carne de porco (3) vísceras (4)galinha com pele (5) galinha sem pele (6) peixe (7) não se aplica 72) Quando come frango, você (1) sempre retira a pele antes de comer (2) Na maioria das vezes retira a pele (3)algumas vezes retira a pele (4) quase nunca retira a pele (5) nunca retira a pele 73) Em relação a gordura da carne vermelha, você (1) sempre retira antes de comer (2) Na maioria das vezes retira (3)algumas vezes retira (4) quase nunca retira (5) nunca retira 74)Quantas refeições realiza diariamente? (1) duas (2) três (3) quatro (4) cinco (5) seis
soja (5) azeite de oliva (6) manteiga (7) margarina sólida (8)margarina cremosa (9) Banha de porco 71) Qual tipo de carne consome mais comumente? (1) carne de boi (2) carne de porco (3) vísceras (4)galinha com pele (5) galinha sem pele (6) peixe (7) não se aplica 72) Quando come frango, você (1) sempre retira a pele antes de comer (2) Na maioria das vezes retira a pele (3)algumas vezes retira a pele (4) quase nunca retira a pele (5) nunca retira a pele 73) Em relação a gordura da carne vermelha, você (1) sempre retira antes de comer (2) Na maioria das vezes retira (3)algumas vezes retira (4) quase nunca retira (5) nunca retira 74)Quantas refeições realiza diariamente? (1) duas (2) três (3) quatro (4) cinco (5) seis 75) Você almoça: (1) em casa (2) traz marmita (3) no refeitório (4) em restaurante (5) casa de parentes / amigos 76) Costuma trocar o almoço ou jantar por lanche? (1) Sim (2) Não (3) às vezes [PULE PARA 78]

Você costuma?		Quantidade de dias por semana							
		3-4	5-6	Todos os dias	Quase nunca	Nunca			
80) Comer feijão									
81) Comer pelo menos 1 tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha)									
82) Comer salada									
83) Comer verdura ou legume cozido junto com a comida ou na sopa (não pode batata)									
84) Comer carne vermelha (boi, porco, cabrito)									
85) Comer frango / galinha									
86) Tomar suco de frutas natural									
87) Comer fritura									
88) Tomar refrigerante ou suco artificial									
89) Tomar leite									
90) Comer embutidos, salgadinhos									
91) Comer peixe									
92) Comer biscoitos, bolos ou pães									
93) Comer produtos integrais (pães, massas cereais)									
94) Tomar café									
95) Tomar chá									
96) Usar açúcar									
97) Usar adoçante									
98) Comer doces (caseiros ou industriais)									
99) Temperos industriais (caldos em cubos)									

B – ATIVIDADE FÍSICA

- 100) Atualmente () ou nos últimos 3 meses (), você está praticando / praticou algum tipo de exercício físico ou esporte? (1) Sim (2) Não – [PULE PARA 104] 101) Qual tipo de exercício físico ou esporte que você praticou? (1) caminhada (não vale deslocamento para o trabalho) (2) caminhada em esteira (3) corrida (4) corrida em esteira (5) musculação (6) natação (7) artes marciais (8) bicicleta (9) Futebol (10) Basquete (11) outros_ 102) No dia que pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura esta atividade? (1) < 10 minutos (2) 10-19 minutos (3) 20-29 minutos (4) 30-39 minutos (5) 40-49 minutos (6) 50-59 minutos (7) > 60 minutos 103) Quantos dias por semana costuma praticar exercício físico ou esporte? (1) 1-2 dias/semana (2) 3-4 dias/semana (3) 5-6 dias/semana (4) todos os dias – [PULE PARA 105] 104) Qual o principal motivo para não fazer atividade física regular? (1) falta de tempo (2) falta de condições financeiras (3) não precisa / não gosta (4) cansaço / preguiça (5) falta de companhia (6) falta de local apropriado (7) lesão ou doença 105) Existe, perto de sua casa, algum lugar público (praça, parque, rua fechada) para fazer caminhada, realizar exercício ou Praticar esporte? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe 106) No seu trabalho, carrega peso ou faz outra atividade pesada? (1) Sim (2) Não (3) Não sabe - [PULE PARA 108] 107) Essas atividades fizeram a sua respiração ou batimentos do coração aumentarem? (1) Sim (2) Não 108) Para ir ou voltar do seu trabalho, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta? (1) Sim, todo o trajeto (2) Sim, parte do trajeto (3) Não – [PULE PARA 110] 109) Quanto tempo gasta para ir e voltar nesse trajeto? (1) < 10 minutos (2) 10-19 minutos (3) 20-29 minutos (4) 30-39 minutos (5) 40-49 minutos (6) 50-59 minutos (7) \geq 60 minutos C-LAZER 110) O que faz como lazer? 111) Com que frequência? 112) Durante quanto tempo? D-TABAGISMO **113**) É fumante? (1) Sim (2) Não – [PULE PARA 119] 114) Se fumar, há quanto tempo? ____(anos), desde qual idade?___ ___(anos) (0) Não se aplica **115) Quantos cigarros fuma por dia?** (1) 1-4 (2) 5-9 (3) 10-14 (4) 15-19 (5) 20-29 (6) 30-39 (7) > 40 116) Quanto tempo depois de acordar você fuma o 1° cigarro? (1) nos primeiros 5 min. (2) 6-30 min. (3) 31-60 min. (4) > 60 min. 117) Já tentou parar de fumar? (1) Sim (2) Não 118) Quando foi a última vez que tentou parar de fumar? (1) durante o último mês (2) 1-6 meses atrás (3) 6-12 meses atrás (4) há mais de 12 meses atrás 119) No passado, você já fumou? (1) Sim, diariamente (2) Sim, mas não diariamente (3) Não – [PULAR PARA 121] ____(anos) (0) não se aplica 120) Se parou de fumar, há quanto tempo? ___ 121) Alguma pessoa que mora com você costuma fumar dentro de casa? (1) Sim (2) Não 122) Algum colega de trabalho costuma fumar no mesmo ambiente onde você trabalha? (1) Sim (2) Não 123) Na sua opinião, esta afirmativa é Verdadeira ou Falsa: "Pessoas que nunca fumaram e que passam anos respirando a fumaça de cigarros de outras pessoas podem, por estar em contato com a fumaça do cigarro dos outros, morrer de várias doenças relacionadas com o cigarro, inclusive do coração." (1) Verdadeiro (2) Falso E – ÁLCOOL **124) Você dirige?** (1) Sim (2) Não 125) Você costuma consumir bebida alcoólica? (1) Sim (2) Não (3) Não quis informar 126) Com que frequência costuma consumir alguma bebida alcoólica? (1) 1-2 dias/semana (2) 3-4 dias/semana (3) 5-6 dias/semana (4) todos os dias (5) menos de 1 dia/semana (6) menos de 1 dias/mês 127) Nos últimos 30 dias, chegou a consumir 5 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião (5 doses seriam
- 5 latas de cerveja, 5 taças de vinho ou 5 doses de cachaça)? (1) Sim (2) Não
- 128) Em quantos dias do mês isto ocorreu? (1) um único (2) 2 dias (3) 3 dias (4) 4 dias (5) 5 dias (6) 6 dias (7) 7 dias ou
- 129) Neste dia (ou em algum destes dias) você dirigiu logo depois de beber? (1) Sim (2) Não
- 130) Independente da quantidade, você costuma dirigir depois de consumir bebida alcoólica? (1) sempre (2) quase sempre (3) algumas vezes (4) quase nunca (5) nunca

VI – CONHECIMENTO EM SAÚDE RELACIONADO ÀS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

	VERDADEIRO	FALSO	NÃO SABE
131) Se você tem um histórico familiar de doença cardiovascular,			
você está em risco para desenvolver uma doença do coração.			
132) Na pessoa idosa, o risco é maior de ter uma doença			
cardiovascular.			
133) Fumar é um fator de risco para as doenças cardiovasculares			
134) A pessoa que para de fumar pode diminuir o seu risco de			
desenvolver uma doença cardiovascular.			
135) Pressão alta é um fator de risco para as doenças			
cardiovasculares			
136) Manter a pressão arterial sob controle reduzirá o risco de uma			
pessoa para desenvolver doença cardiovascular.			
137) Colesterol alto é um fator de risco para as doenças			
cardiovasculares			
138) Comer comidas com muita gordura não afeta os níveis de			
concentração de colesterol no sangue.			
139) Se o seu colesterol "bom" (HDL) é alto você está em risco para			
doença cardiovascular.			
140) Se o seu colesterol "ruim" (LDL) é alto você está em risco para			
doença cardiovascular.			
141) Estar acima do peso aumenta o risco de uma pessoa para doença			
cardiovascular.			
142) Atividade física regular diminuirá a chance de uma pessoa de			
ter doença cardiovascular.			
143) Apenas exercitando na academia ou na aula de ginástica ajudará			
a diminuir a chance de uma pessoa desenvolver doença			
cardiovascular.			
144) Caminhando ou fazendo jardinagem são considerados			
exercícios que ajudarão a diminuir as chances de uma pessoa a			
desenvolver doença cardiovascular.			
145) Diabetes é um fator de risco para as doenças cardiovasculares.			
146) O açúcar elevado no sangue faz uma maior pressão no coração.			
147) Se sua concentração de açúcar no sangue está alta por muitos			
meses pode causar o aumento do nível de colesterol e aumentar o seu			
risco para ter uma doença cardiovascular.			
148) Uma pessoa que tem diabetes pode reduzir o seu risco de			
desenvolver a doença cardiovascular se manter os níveis de açúcar			
no sangue controlados.			
149) Pessoas com diabetes raramente tem colesterol alto.			
150) Se uma pessoa tem diabetes, manter seu colesterol sob controle			
ajudará a diminuir a chance de desenvolver uma doença			
cardiovascular.			
151) Pessoas com diabetes tendem a ter o colesterol "bom" (HDL)			
baixo.			
152) Uma pessoa que tem diabetes pode reduzir o risco de doença			
cardiovascular se ela controlar sua pressão arterial.			
<u> </u>			•



ANEXO A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidá-lo a participar da pesquisa intitulada "Avaliação de um programa educacional na prevenção de agravos às doenças cardiovasculares na saúde do homem", que está sendo desenvolvida sob orientação da Prof. Dra. Sonia Silva Marcon, para elaboração de dissertação de Mestrado em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. O objetivo da pesquisa é avaliar os resultados de um programa de educação em saúde no comportamento preventivo das doenças cardiovasculares em homens trabalhadores de uma empresa metalúrgica. Sua participação é muito importante, e ela ocorrerá por meio de uma entrevista a ser realizada na empresa onde trabalha e da verificação de sua pressão arterial, glicemia capilar, verificação de medidas antropométricas e teste de bioimpedância no momento da entrevista. Informamos que poderá ocorrer um leve desconforto ao responder o questionário ou ao realizar alguma das verificações ou testes/exames propostos, porém o pesquisador se propõe a esclarecer qualquer dúvida ou necessidade demonstrada por você. Gostaríamos de enfatizar que sua participação é totalmente voluntária e que você pode deixar de responder a qualquer uma das questões, desistir da participação a qualquer momento, ou mesmo recusar-se a participar, sem que isto acarrete qualquer prejuízo à sua pessoa. Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para fins de pesquisa, e serão tratadas com muito sigilo e confidencialidade, preservando a sua identidade. Quanto aos benefícios resultantes deste estudo, espera-se que o levantamento destas informações possa contribuir para identificar o perfil de saúde de homens trabalhadores, e o conhecimento em saúde relacionado às doenças cardiovasculares, que interferem na procura por assistência médica para a prevenção de doenças, assim como possibilitar uma ação de prevenção e controle das doenças cardiovasculares através de um programa de educação em saúde. Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, pode nos contatar nos endereços abaixo ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da UEM, cujo endereço consta neste documento. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente preenchida e assinada entregue a você. declaro que fui devidamente esclarecido e

Eu,	deciaro que fui devidamente esciarecido e
concordo em participar VOLUNTARIAMENTE da pe	esquisa coordenada pela Profa. Sonia Silva Marcon
Data:.	
Assinatura ou impressão datiloscópica	
Eu,, projeto de pesquisa supra-nominado.	declaro que forneci todas as informações referentes ao
Dat	a:

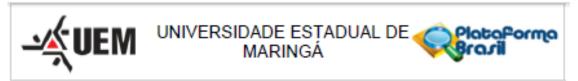
Assinatura do pesquisador

Contatos:

Prof. Dra Sonia Macon. Avenida Colombo, 5.790, Universidade Estadual de Maringá - Departamento de Enfermagem/PSE, fone: (44) 3011-4513 ou 3011-4494. E-mail:

Qualquer dúvida com relação aos aspectos éticos da pesquisa poderá ser esclarecida com o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa (COPEP) envolvendo Seres Humanos da UEM, no endereço: COPEP/UEM Universidade Estadual de Maringá. Av. Colombo, 5790. Campus Sede da UEM. Bloco da Biblioteca Central (BCE) da UEM. CEP 87020-900. Maringá-Pr. Tel: (44) 3011-4444 E-mail: copep@uem.br

ANEXO B



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA EDUCACIONAL NA PREVENÇÃO DE AGRAVOS

ÀS DOENÇAS CARDIOVASCULARES NA SAÚDE DO HOMEM

Pesquisador: Sonia Silva Marcon

Área Temática: Versão: 1

CAAE: 25517913.9.0000.0104

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Maringá

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 500.375 Data da Relatoria: 09/12/2013

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo do tipo de intervenção, controlado e randomizado de natureza quantitativa, o qual utilizará instrumentos antes e depois para que se possa avaliar o impacto de um programa educacional em saúde sobre prevenção de fatores de risco associados às doenças cardiovasculares.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a influência de um programa de educação em saúde sobre a melhora do conhecimento das doenças cardiovasculares e das atitudes e comportamentos de saúde de homens trabalhadores.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Avalia-se que os possíveis riscos a que estarão submetidos os sujeitos da pesquisa serão suportados pelos benefícios apontados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa será desenvolvida na empresa USICAMP com um total de 150 funcionários (75 controle e 75 intervenção). A pesquisa conta com várias etapas, das quais uma consiste em aplicação de um questionário devidamente anexado. Apresenta financiamento próprio no valor de R\$ 1.072,00. O cronograma prevê o início da coleta de dados em 06/01/14.

Enderego: Av. Colombo, 5790, UEM-PPG

Bairro: Jardim Universitário CEP: 87.020-900

UF: PR Municipio: MARINGA

Telefone: (44)3011-4444 Fax: (44)3011-4518 E-mail: copep@uem.br

Página 01 de 02



Continuação do Parecer: 500.375

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta folha de rosto devidamente preenchida e assinada. O TCLE está redigido de forma clara e contempla satisfatoriamente os itens riscos e benefícios. Apresenta autorização da empresa USICAMP para a realização da pesquisa em suas dependências.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá é de parecer favorável à aprovação do protocolo de pesquisa apresentado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Face ao exposto e considerando a normativa ética vigente, este Comitê se manifesta pela aprovação do protocolo de pesquisa em tela.

MARINGA, 18 de Dezembro de 2013

Assinador por: Ricardo Cesar Gardiolo (Coordenador)

Enderego: Av. Colombo, 5790, UEM-PPG

Bairro: Jardim Universitário CEP: 87,020-900

UF: PR Municipio: MARINGA

Telefone: (44)3011-4444 Fax: (44)3011-4518 E-mail: copep@uem.br

ANEXO C

HEART DISEASE FACT QUESTIONNAIRE 2 - (HDFQ-2)

HDFQ items with their correct responses, corrected item-total correlations, and P-values^a

	Correct response	Corrected item-total correlation	P-value
A person always knows when they have heart disease	False	0.36	0.85
If you have a family history of heart disease, you are at risk for developing heart disease	True	0.27	0.87
The older a person is, the greater their risk of having heart disease	True	0.20	0.53
Smoking is a risk factor for heart disease	True	0.31	0.95
A person who stops smoking will lower their risk of developing heart disease	True	0.34	0.85
High blood pressure is a risk factor for heart disease	True	0.38	0.95
Keeping blood pressure under control will reduce a person's risk for developing heart disease	True	0.36	0.91
High cholesterol is a risk factor for developing heart disease	True	0.38	0.91
Eating fatty foods does not affect blood cholesterol levels	False	0.33	0.84
If your 'good' cholesterol (HDL) is high you are at risk for heart disease	False	0.34	0.57
If your 'bad' cholesterol (LDL) is high you are at risk for heart disease	True	0.41	0.78
Being overweight increases a person's risk for heart disease	True	0.34	0.96
Regular physical activity will lower a person's chance of getting heart disease	True	0.36	0.91
Only exercising at a gym or in an exercise class will lower a person's chance of developing heart disease	False	0.33	0.90
Walking and gardening are considered exercise that will help lower a person's chance of developing heart disease	True	0.35	0.88
Diabetes is a risk factor for developing heart disease	True	0.35	0.90
High blood sugar puts a strain on the heart	True	0.32	0.81
If your blood sugar is high over several months it can cause your cholesterol level to go up and increase your risk of heart disease	True	0.18	0.58
A person who has diabetes can reduce their risk of developing heart disease if they keep their blood sugar levels under control	True	0.41	0.89
People with diabetes rarely have high cholesterol	False	0.38	0.78
If a person has diabetes, keeping their cholesterol under control will help to lower their chance of developing heart disease	True	0.40	0.85
People with diabetes tend to have low HDL (good) cholesterol	True	0.20	0.20
A person who has diabetes can reduce their risk of developing heart disease if they keep their blood pressure under control	True	0.37	0.86
A person who has diabetes can reduce their risk of developing heart disease if they keep their weight under control	True	0.40	0.92
Men with diabetes have a higher risk of heart disease than women with diabetes	False	0.19	0.36

^a P-values reported here do not refer to statistical significance; rather, the P-value of any dichotomous item (correct/incorrect) is the fraction of persons tested who correctly answer the item. For example, a P-value of 0.9 would mean that 90% of respondents answered the question correctly.

ANEXO D FOTOS DOS GRUPOS INTERVENÇÃO

