

## FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS\*

*Alessandra Lie Murakami<sup>1</sup>  
Márcia Regina Martins Alvarenga<sup>2</sup>  
Elaine Aparecida Mye Watanabe<sup>2</sup>*

### RESUMO

Reconhece-se que o estilo de vida adotado enquanto jovem interfere de forma significativa na saúde, estando fortemente associado a patologias apresentadas durante o envelhecimento, principalmente as doenças cardiovasculares, que acometem inúmeras pessoas anualmente. **Objetivo:** identificar os fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários. **Método:** pesquisa transversal de abordagem quantitativa com amostragem aleatória estratificada. A coleta dos dados se deu a partir de um questionário com perguntas fechadas e verificação de dados antropométricos e pressão arterial. **Resultados:** participaram da pesquisa 259 estudantes, dos quais 8,5% alegaram fazer uso de tabaco e 52,9% de bebida alcoólica; 88,4% apresentaram histórico familiar de doenças favoráveis ao desenvolvimento de cardiopatias; 33,2% estavam acima do peso; 5,9% apresentaram hipertensão arterial; 34,7% são considerados ativos; 8,1% são sedentários; e 64,1% responderam consumir diariamente alimentos com gordura saturada ou colesterol. **Conclusão:** verificou-se que muitos dos fatores de risco identificados são modificáveis e passíveis de serem corrigidos com mudanças no estilo de vida, além de que o reconhecimento do perfil dos universitários torna-se uma ferramenta importante na elaboração de estratégias educativas e preventivas.

**Palavras-chave:** doenças cardiovasculares, estudantes, fatores de risco.

Recebido para publicação em 08/2013 e aprovado em 02/2014.

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul/UEMS, Unidade Universitária de Dourados.

<sup>2</sup>Docente do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul/UEMS, Unidade Universitária de Dourados.

\*artigo resultado do Programa de Bolsa de Iniciação Científica da UEMS.

## INTRODUÇÃO

Segundo os últimos dados estatísticos, cerca de 300 mil brasileiros são acometidos por este mal: as doenças cardiovasculares (DCV), que atualmente representam a primeira causa de morte no Brasil. No ano de 2009, as doenças do aparelho circulatório representaram 320.074 óbitos, e em 2010 foram 326.371 mortes (BRASIL, 2010). Além disso, no Brasil, a morbidade hospitalar em idosos mantém o predomínio das doenças do aparelho circulatório (GÓIS; VERA, 2010), o que reflete o estilo de vida adotado na juventude.

Ao pensar em doenças cardiovasculares (DCV), é difícil relacioná-las com problemas de saúde de jovens e adolescentes, pois geralmente estão relacionadas à principal causa de problemas em adultos e idosos, visto que sua incidência aumenta com o avanço da idade. Contudo, de fato, o processo da doença inicia-se bem cedo, ainda nas primeiras fases da vida, e isso pode ser evitado em alguns casos, dependendo dos vários fatores relacionados ao estilo de vida (WHITNEY; ROLFES, 2008).

Os fatores de riscos podem ser classificados em fatores modificáveis e fatores não modificáveis: a idade, o sexo e o histórico familiar incluem os fatores que não podem ser modificados, seja por meio da dieta ou outro modo; e a pressão alta, diabetes, obesidade e inatividade física, uso de cigarro, consumo de álcool em excesso e dieta aterogênica são os fatores modificáveis que atuam independentemente ou conjuntamente (ESCOTT-STUMP, 2007).

Vários estudos evidenciam o início do desenvolvimento das doenças cardiovasculares em fases precoce da vida, infância e adolescência (FRANÇOSO; COATES, 2002; BRANDÃO, 2004); além disso, há pesquisas demonstrando que fatores de risco durante esse período tendem a se manter na idade adulta, contribuindo para o alto índice de morbimortalidade cardiovascular (SILVA et al., 2010; FONSECA et al., 2008). Dessa forma, ressalta-se a importância da identificação e avaliação precoce desses fatores para o estabelecimento de ações de promoção da saúde e prevenção de doenças em todas as etapas da vida humana, tanto voltadas para os indivíduos quanto para os grupos sociais e para as populações (SALVARO; ÁVILA JÚNIOR, 2009).

No entanto, verifica-se que essas ações merecem maior atenção e cuidado nos grupos etários mais jovens, visando à prevenção primária das doenças cardiovasculares, ou seja, à ação antes do

adoecimento do indivíduo; e focalizando a correção dos fatores de risco de natureza modificável mediante intervenções no estilo de vida, visto que, quanto mais cedo os hábitos que promovem a saúde se estabilizarem, melhor eles se consolidarão (PETRIBÚ et al., 2009; WHITNEY; ROLFES, 2008).

Levando em consideração ainda a importância da fase universitária, já que é o período de transição entre a fase adolescente e a vida adulta, e a adaptação às novas mudanças e responsabilidades, além de inaugurar um período de maior autonomia, novas experiências e, também, momento de maior vulnerabilidade, faz-se necessário o incentivo a um estilo saudável de vida como estratégia para evitar agravantes em longo prazo e melhoria da qualidade de vida deles (BRASIL, 2010; FONTES; VIANNA, 2009).

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi identificar os fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) – Unidade Universitária Sede, do município de Dourados/MS, e contribuir com orientações que possam melhorar a qualidade de vida desses futuros idosos, por entendermos que o processo de envelhecimento depende do ciclo de vida de cada indivíduo.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, de caráter quantitativo, realizado com estudantes universitários da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária Sede, Dourados/MS, que apresenta um total de 15 cursos, com modalidades em bacharelado e licenciatura, desenvolvidos nos períodos matutino, vespertino, noturno e integral. Adotou-se como critério de inclusão ter mais de 18 anos e estar devidamente matriculado em um curso presencial da instituição.

A amostra foi calculada a partir do tamanho da população: 2.499 estudantes, erro aceitável de 5,0% e intervalo de confiança de 95,0%, sendo o tamanho mínimo da amostra de 254 estudantes (cálculo realizado pelo programa *Statcal.exe* do software *Epi\_Info* versão 3.5.1). Considerando ainda que a população é constituída por subpopulações ou estratos (cursos e séries), a recomendação é de que a amostra seja representativa destes. Portanto, este estudo adotou o

procedimento de amostragem aleatória estratificada, calculando o tamanho relativo (proporções) para determinar o tamanho dos estratos na amostra, respeitando essas mesmas proporções (CALLEGARI-JACQUES, 2003).

A coleta de dados deu-se com a abordagem dos acadêmicos em sala de aula, após autorização prévia da Pró-Reitoria de Ensino, coordenadores dos cursos e dos docentes, na qual foram esclarecidos quanto a propósito da pesquisa, objetivos e métodos; foi solicitado que os interessados se dirigissem ao laboratório de semiologia do curso de enfermagem da UEMS, onde estava sendo realizada a coleta dos dados da pesquisa.

Após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a coleta dos dados ocorreu em duas etapas. Na primeira, foi aplicado o questionário para obter informações sobre as questões sociodemográficas e relacionadas à saúde do universitário, como o consumo de bebidas alcoólicas, uso de tabaco, frequência de consumo alimentar, antecedentes familiares para patologias cardiovasculares e a frequência de atividade física, com bases no questionário International Physical Activity Questionnaire – IPAQ, versão curta, validada no Brasil (MATSUDO et al., 2001).

Este questionário, desenvolvido no intuito de obter estimativas de atividade física, possui quatro questões subdivididas em itens “a” e “b”, que consideram os critérios de frequência, duração e tipo de atividade física realizada na última semana, classificando-as em cinco categorias: sedentário, insuficientemente ativo A, insuficientemente ativo B, ativo e muito ativo.

Na segunda etapa, foram obtidos dados da pressão arterial (PA) e medidas antropométricas, de peso e altura, para a determinação do Índice de Massa Corporal (IMC).

Para obtenção dos dados da pressão arterial, foi utilizado um medidor digital de pressão sanguínea marca Omron, modelo HEM-412 CINT, com o preparo apropriado do participante, seguindo orientações da Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia, na VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA..., 2010).

Foi utilizada a Balança Eletrônica Adulto com régua, marca Welmy Ref. W-200<sup>a</sup>, para avaliar as medidas de peso e estatura. O peso foi verificado com os jovens sem calçados, usando roupas leves

e sem portar objetos pesados. A estatura foi medida com os estudantes descalços, com os calcanhares juntos e com a cabeça no plano horizontal. Em seguida foi calculado o IMC, dado pela relação: peso [kg]/(altura [m]<sup>2</sup>)(WHO, 1995).

Para o tratamento e análise dos dados, foi utilizado o software Statistical Package for the Social Sciences - SPSS 17.0. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS e aprovado conforme Protocolo nº 2197/2011. Todos os autores declararam não haver qualquer conflito de interesses pertinentes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram aplicados um total de 268 questionários, dos quais nove foram excluídos devido ao preenchimento inadequado das questões ou por não se encaixarem nos critérios de inclusão da pesquisa, resultando em uma amostra final de 259 estudantes, alcançando o tamanho mínimo (254) da amostra inicialmente calculada.

A amostra foi constituída de 148 estudantes (57,1%) do sexo feminino e 111 (42,9%) do sexo masculino, com idade entre 18 e 46 anos e média de 22,0 anos (desvio-padrão de 5,2). A maioria era solteira (83,0%) e vivia com uma renda familiar mensal de um a dois salários mínimos (31,3%).

Ao longo do período de 2001 a 2010, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), na divulgação dos principais resultados do Censo da Educação Superior 2010 (BRASIL, 2011), mostrou que as matrículas e os concluintes em cursos de graduação contaram com a participação majoritariamente feminina: em 2010, do total de 6.379.299 matrículas, 57,0% eram mulheres e, entre os concluintes, a participação feminina foi de 60,9%.

Quanto à presença de fatores de risco, os dados apontam que 22 (8,5%) universitários fazem uso de tabaco e oito (3,1%) são ex-fumantes. Já em relação ao início do uso do cigarro, as idades variaram de 11 a 20 anos, porém a maioria dos fumantes e ex-fumantes (23,3%) respondeu ter começado a fazer uso aos 18 anos de idade.

A última pesquisa do sistema Vigitel - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, realizada pelo Ministério da Saúde desde 2006, revela que o número

de fumantes no Brasil apresenta queda, já que de 2006 a 2011 o percentual passou de 16,2% para 14,8%, sendo a população masculina a que mais reduziu esse hábito (BRASIL, 2007, 2012). Contudo, o tabaco ainda é responsável por 45% das mortes por infarto do miocárdio, 85% das mortes por doença pulmonar obstrutiva crônica, 25% das mortes por doença cerebrovascular e 30% das mortes por câncer (INCA, 2007).

Em outros estudos, a porcentagem de fumantes variou bastante, e a de ex-fumantes foi maior que a dos resultados identificados nesta pesquisa, visto que Rodrigues Júnior et al. (2009), Barros e Lima (2011) e Miranda et al. (2009) encontraram a prevalência de fumantes em 8,1%, 9,0% e 11,0% dos alunos, e 13,5%, 5,5% e 4,4% eram ex-fumantes, respectivamente.

Além disso, uma pesquisa que calculou os custos diretos de internações por três grupos de doenças tabaco, relacionadas sob a perspectiva do Sistema Único de Saúde (SUS), mostrou que esses custos alcançaram um montante de R\$ 338.692.516,02 ou 27,6% de todos os custos do SUS; as enfermidades do aparelho respiratório foram responsáveis por 41,2%, enquanto as neoplasias e as doenças do aparelho circulatório, por 36,3% e 20,2%, respectivamente (PINTO; UGÁ, 2010).

Com relação ao uso de bebida alcoólica, 122 (47,1%) estudantes alegaram não beber e 137 (52,9%) disseram ingeri-la; para a maioria destes (46,7%), a frequência de consumo é de uma a duas vezes por semana, 26,3% consomem de uma a duas vezes por mês, 19,7%, de três a quatro vezes por mês, e 7,3% responderam ingeri-la de três a quatro vezes por semana.

Esses resultados mostram baixa prevalência de consumo de bebida alcoólica, uma vez que em todas as outras pesquisas (STAMM; BRESSAN, 2007; SILVA, et al., 2007; CARVALHO, 2011; MORAES, 2009) o quantitativo de estudantes que consomem essa bebida foi maior. Entretanto, a frequência de consumo foi maior nos alunos desta pesquisa que nos das demais (CAVALARO; BERTOLINI, 2009; OYAMA, 2010).

Os resultados mostram ainda que a bebida mais frequentemente consumida pelos estudantes é a cerveja (81,0%), seguida de vodka (13,9%), vinho (3,6%) e uísque (0,7%), assim como em outros estudos (STAMM; BRESSAN, 2007; CARVALHO et al., 2011; PEDROSA et al., 2011), que observaram a preferência pela cerveja.

Em relação ao início do uso de bebida alcoólica, as idades variaram de 11 anos a 28 anos, e a maioria dos alunos (20,6%) respondeu que iniciaram o uso da bebida alcoólica aos 16 anos. Isso demonstra o início precoce do consumo de álcool, sendo a maioria antes de ingressarem na universidade – semelhante à pesquisa de Silva et al. (2007).

O I Levantamento Nacional sobre uso de álcool, tabaco e outras drogas entre universitários das 27 capitais brasileiras (BRASIL, 2010) aponta para uma realidade preocupante, pois os estudantes universitários apresentam consumo de drogas mais intenso e frequente que em outras parcelas da população em geral.

De acordo com esse estudo, em relação ao uso na vida, as drogas relatadas com maior frequência foram o álcool (86,2%), seguido do tabaco (46,7%). Além disso, os resultados mostram ainda que 22% dos universitários estão sob risco de desenvolver dependência de álcool e 21%, para derivados do tabaco. Considerando ainda os efeitos do álcool e sua relação com vários agravos à saúde, é importante reforçar a necessidade de maior conhecimento desse fenômeno para a elaboração de ações de prevenção específicas para esse segmento (BRASIL, 2004).

Quanto aos antecedentes familiares de doenças favoráveis ao desenvolvimento de cardiopatias, 229 estudantes (88,4%) apresentam esse fator de risco, dos quais 193 (74,5%) apresentavam histórico familiar de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e 136 (52,5%) apresentavam antecedentes familiares de diabetes mellitus (DM). O infarto agudo do miocárdio (IAM) esteve presente no histórico familiar de 73 (28,2%) estudantes, e o histórico familiar de acidente vascular cerebral (AVC), em 61 (23,6%) estudantes. Os resultados encontrados mostram-se parecidos com os de outras pesquisas (VERAS et al., 2007; COELHO et al., 2005; VILARINHO et al., 2008; CORREIA et al., 2010), revelando essa população como de risco para futuras enfermidades.

No que diz respeito à classificação do IMC, levando em consideração que a obesidade é um fator de risco relevante para o desenvolvimento de outras doenças, especialmente as cardiovasculares (BRASIL, 2006; HALPERN et al., 2002), 155 (59,8%) estudantes encontravam-se dentro da eutrofia, 18 (6,9%) estavam na classificação de magreza, 53 (20,4%) estavam com sobrepeso, 24 (9,3%) encontravam-se com obesidade I, cinco (2,0%) apresentavam

obesidade II e quatro (1,6%) estavam com obesidade III. Esses resultados mostram que a porcentagem de estudantes dentro da classificação do IMC em sobrepeso é semelhante à das pesquisas de Oliveira et al. (2008) e Soar et al. (2012), que encontraram 19,5% e 21,3% dos participantes com essa classificação, respectivamente.

Vale ressaltar também a alta prevalência de estudantes classificados em obesidade encontrados nesta pesquisa, que foi maior que os achados em outros estudos (MARTINS et al., 2010; MOTERLE et al., 2009), mostrando uma situação do estado nutricional bastante crítica e que colabora para dados nacionais a respeito dessa questão, pois, de acordo com o recente levantamento realizado pelo Ministério da Saúde, quase metade da população brasileira está acima do peso, visto que o excesso de peso e a obesidade tiveram aumento nos últimos seis anos no Brasil (BRASIL, 2012).

Com relação à classificação da pressão arterial (PA), segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão e Sociedade Brasileira de Nefrologia (2010), 167 (64,4%) estudantes apresentaram a pressão ótima, 43 (16,6%) estavam com a pressão normal, 34 (13,1%) estavam com a pressão classificada em limítrofe e 15 (5,9%) apresentaram hipertensão arterial. Por esses dados, se comparados aos de outras pesquisas, observa-se grande quantitativo de alunos dentro da classificação de PA limítrofe e hipertensão, uma vez que Leite e Santos (2011) e Barros et al. (2009) encontraram níveis de pressão limítrofe em 2,0% e 3,3%, enquanto a hipertensão estava presente em 5,3% e 4,2% dos alunos, respectivamente.

Quanto à atividade física, segundo a classificação do IPAQ (International Physical Activity Questionnaire), 47 (18,1%) estudantes são muito ativos, 90 (34,7%) são considerados ativos, 51 (19,7%) são irregularmente ativos A, 50 (19,3%) são irregularmente ativos B e 21 (8,1%) são sedentários. Esses resultados mostram grande percentual de estudantes classificados como ativos e muito ativos, assim como os encontrados na pesquisa de Rodrigues et al. (2008), na qual os entrevistados eram, na maioria, ativos (51,1%), com menor proporção de sedentários (7,6%).

Em outro estudo com universitários de uma instituição pública na cidade de Curitiba/PR, os percentuais dos níveis de atividade física também demonstram que a maioria dos universitários estava classificada em “ativa” e “muito ativa” (CIESLAK et al., 2012). Isso

mostra um fator favorável à saúde, já que os benefícios são inúmeros e incluem a redução no risco de morte por doenças cardiovasculares, no desenvolvimento de diabetes, hipertensão, melhora da saúde mental, ossos e articulação, funcionamento corporal e preservação da independência de idosos, controle do peso corporal e correlações favoráveis com redução do tabagismo e abuso de álcool e drogas (BRASIL, 2002). Além disso, há estudo que mostra a associação dos efeitos benéficos das atividades físicas realizadas durante a infância e adolescência na idade adulta (FERNANDES et al., 2009).

Em relação à frequência de consumo alimentar, foi observado consumo elevado de alimentos considerados de risco cardiovascular, já que 64,1% e 76,1% dos participantes responderam consumir pelo menos uma vez por dia e de uma a duas vezes por semana, respectivamente, algum alimento que contenha gorduras saturadas ou colesterol, sendo o bife, a manteiga, os embutidos e o salgado frito os alimentos mais consumidos; 42,5% e 67,2% dos estudantes alegaram consumir também, na mesma frequência, algum alimento que contenha gorduras trans, como o chocolate, sorvete cremoso, biscoito recheado, biscoito salgado e achocolatados.

O Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2008) recomenda o consumo máximo diário de uma porção de alimentos do grupo dos óleos e gorduras, dando preferência aos óleos vegetais e azeite; as gorduras saturadas e trans devem ser evitadas, pois são prejudiciais à saúde e estão presentes em muitos alimentos processados. Charque e derivados de carne (salsicha, linguiça, presuntos e outros embutidos) contêm, em geral, excesso de gorduras e sal e somente devem ser consumidos ocasionalmente, assim como o grupo dos açúcares e doces, os quais não devem ser consumidos além de uma porção diariamente. O consumo frequente e em grande quantidade de gorduras, açúcar e sal aumenta o risco de doenças como obesidade, hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias e doenças cardíacas.

Neste guia é utilizado o conceito de “porção” de alimento, que é a quantidade de alimento em sua forma usual de consumo, expressa em medida caseira, unidade ou forma de consumo (fatia, xícara, unidade, colher de sopa, etc.), para garantir que as pessoas saibam a quantidade correta de alimento a ser consumida.

Quanto aos alimentos protetores cardiovasculares, 59,1% e 49,8% afirmaram consumir pelo menos uma vez por dia e de uma a

duas vezes por semana, respectivamente, algum alimento que contenha gorduras mono e poli-insaturadas, e os alimentos mais consumidos foram o óleo de soja e o peixe; 40,5% e 27,0% dos estudantes responderam consumir nessa mesma frequência, respectivamente, algum alimento que contenha fibras, como o feijão e a ervilha, que foram os alimentos mais consumidos.

A recomendação do consumo desses alimentos, as leguminosas, é de uma porção diariamente, com a variação dos tipos de feijões usados e também de outras leguminosas, como soja, grão de bico, ervilha e lentilha. Já o peixe deve ter o consumo diário de uma porção, assim como as carnes e ovos. Frutas, legumes e verduras são ricos em vitaminas, minerais e fibras e devem estar presentes diariamente nas refeições, pois contribuem para a proteção à saúde e diminuição do risco de ocorrência de várias doenças. A recomendação é o consumo diário de três porções de frutas e três porções de legumes e verduras nas refeições diárias (BRASIL, 2008).

Entre os estudantes, o consumo de algum alimento vegetal nas seguintes frequências – uma vez por dia, duas vezes por dia e três vezes ou mais por dia – foi respondido por 42,5%, 18,5% e 5,0% dos alunos, respectivamente, sendo o tomate, alface, cenoura e repolho os vegetais mais referidos; 33,6%, 13,1% e 5,8% dos estudantes responderam consumir na mesma frequência, respectivamente, alguma fruta, como a laranja, banana, maçã, abacaxi e goiaba.

Assim, os resultados desta pesquisa revelam que esses estudantes não apresentam uma alimentação saudável, uma vez que houve alto consumo de alimentos contendo gordura saturada e colesterol e baixo consumo de frutas e vegetais; esses dados foram semelhantes aos encontrados em outros estudos (MOTERLE et al., 2009; PAIXÃO et al., 2010; FEITOSA et al., 2010; AZEVEDO et al., 2008).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados desta pesquisa revelam uma situação de saúde preocupante dessa população, visto o grande número de estudantes que apresentam fatores de risco para o desenvolvimento de eventos cardiovasculares, uma vez que houve quantitativo elevado de acadêmicos com histórico familiar de patologias favoráveis ao

aparecimento de cardiopatias, peso acima do recomendado e com os níveis pressóricos classificados em hipertensão e limítrofe. Além disso, os hábitos alimentares identificados na pesquisa mostram que a maioria desses estudantes consome diariamente alimentos contendo gorduras saturadas e poucas frutas e vegetais.

Apesar de baixa porcentagem de alunos consumir tabaco ou álcool, em relação a outras pesquisas, eles também fazem parte de uma situação de risco que pode ser melhorada. Dessa forma, verifica-se que os achados desta pesquisa servem como alerta para os acadêmicos, familiares, autoridades e principalmente nós, profissionais da saúde, que estamos no exercício profissional, atrelados às questões de promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde.

É válido ressaltar, também, que muitos desses fatores de risco identificados são modificáveis, passíveis de serem corrigidos com mudanças no estilo de vida; o reconhecimento do perfil dos universitários torna-se uma ferramenta importante na elaboração de políticas públicas para que, no futuro, esses jovens se tornem indivíduos mais saudáveis.

## ABSTRACT

### RISK FACTORS FOR CARDIOVASCULAR DISEASE IN COLLEGE STUDENTS

It is recognized that the lifestyle adopted while young interferes significantly in health and is strongly associated with pathologies presented during aging, especially cardiovascular diseases, that affect several people annually. **Objective:** To identify risk factors for cardiovascular disease in college students. **Method:** Cross-sectional study of quantitative approach with random stratified sampling. The data collection occurred from a questionnaire with closed questions and examination of the blood pressure and anthropometric data. **Results:** 259 students participated in the study, of which 8.5% claimed to use tobacco and 52.9% alcoholic beverage; 88.4% had a familial history of favorable development of cardiac diseases; 33.2% were overweight; 5.9% had hypertension; 34.7% are considered active; 8.1% are sedentary; and 64.1% reported daily consume of foods with saturated fat or cholesterol. **Conclusion:** it was verified that many of the identified

risk factors are modifiable and capable of being corrected with changes in lifestyle, in addition, the recognition of college students' profile becomes an important tool in the development of educational and preventive strategies.

**Keywords:** cardiovascular diseases, students, risk factors.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, R. C. S. et al. Hábitos alimentares na comunidade universitária do ISECENSA. **Rev. Perspect.**, Online, v. 5, n. 1, 2008. Disponível em: <[http://www.perspectivasonline.com.br/revista/2008vol2n5/volume%202\(5\)%20artigo13.pdf](http://www.perspectivasonline.com.br/revista/2008vol2n5/volume%202(5)%20artigo13.pdf)>. Acesso em: 21 jan. 2012.

BARROS, A. L. B. L. et al. Alterações do nível pressórico e fatores de risco em graduandos de enfermagem. **Acta Paul. Enferm.**, v. 22, n. 6, p. 773-8, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n6/a08v22n6.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2012.

BARROS, E. R.; LIMA, R. M. Prevalência e características do tabagismo entre universitários de Instituições públicas e privadas da cidade de Campos dos Goytacazes, RJ. **Rev. VÉRTICES**, v. 13, n. 3, p. 93-116, 2011. Disponível em: <<http://essentiaeditora.iff.edu.br/index.php/vertices/article/view/1771/955>>. Acesso em: 25 jan. 2012.

BRANDÃO, A. A. et al. Prevenção da doença cardiovascular: a aterosclerose se inicia na infância? **Rev. SOCERJ**, v. 17, n. 1, p. 37-44, 2004. Disponível em: <[http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2004\\_01/a2004\\_v17\\_n01\\_art05.pdf](http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2004_01/a2004_v17_n01_art05.pdf)>. Acesso em: 25 out. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo da Educação Superior 2010**. Brasília: INEP, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde- DATASUS. **Estatísticas vitais – mortalidade - óbitos por ocorrência por segundo-Causa–CID-BR-10**. Ministério da saúde. 2010. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>>. Acesso em: 21 set. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Álcool e redução de danos: uma abordagem inovadora para países em transição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Obesidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2006: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

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: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Coordenação de Promoção da Saúde. **Agita Brasil: Programa Nacional de Promoção da Atividade Física**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas. **I Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas entre Universitários das 27 Capitais Brasileiras**. Brasília: SENAD, 2010.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CARVALHO, D. A. et al. Hábitos alcoólicos entre universitários de uma instituição pública. **Ciênc. Cuid. Saúde**, v. 10, n. 3, p. 571-7, 2011. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/14633/pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2012.

CAVALARO, A. G.; BERTOLINI, S. M. M. G. Comportamento de risco para doenças cardiovasculares em acadêmicos de educação física.

**Revista Saúde e Pesquisa**, v. 2, n. 2, p. 155-62, 2009. Disponível em: <<http://www.cesumar.br/pesquisa/periodicos/index.php/saudpesq/article/download/1032/777>>. Acesso em: 25 fev. 2012.

CIESLAK, F. et al. Análise da qualidade de vida e do nível de atividade física em universitários. **Rev. Educ. Fis.**, v. 23, n. 2, p. 251-60, 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/10924/9659>>. Acesso em: 17 dez. 2012.

COELHO, V. G. et al. Perfil lipídico e fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes de medicina. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 85, n. 1, p. 57-62, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v85n1/a11v85n1.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2012.

CORREIA, B. R.; CAVALCANTE, E.; SANTOS, E. A prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários. **Rev. Bras. Clin. Med.**, v. 8, p. 25-9, 2010. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n1/a006.pdf>>. Acesso em: 09 mai. 2011.

FEITOSA, E. P. S. et al. Hábitos alimentares de estudantes de uma universidade pública no nordeste, Brasil. **Alim. Nutr. Araraquara**, v. 21, n. 2, p. 225-30, 2010. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/viewFile/1185/a8v21n2.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

FERNANDES, R. A.; SPONTON, C. H. G.; ZANESCO, A. Atividade física na infância e na adolescência promove efeitos benéficos na saúde de adultos. **Rev. SOCERJ**, v. 22, n. 6, p. 365-72, 2009. Disponível em: <[http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2009\\_06/a2009\\_v22\\_n06\\_03aorferrnandes.pdf](http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2009_06/a2009_v22_n06_03aorferrnandes.pdf)>. Acesso em: 23 set. 2012.

FONSECA, F. L. et al. A relação entre a pressão arterial e índices antropométricos na infância/ adolescência e o comportamento das variáveis de risco cardiovascular na fase adulta jovem, em seguimento de 17 anos: estudo do Rio de Janeiro. **Rev. SOCERJ**, v. 21, n. 5, p. 281-90, 2008. Disponível em: <[http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2008\\_05/a2008\\_v21\\_n05\\_a02ffonseca.pdf](http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2008_05/a2008_v21_n05_a02ffonseca.pdf)>. Acesso em: 16 jun. 2012.

FONTES, A. C. D.; VIANNA, R. P. T. Prevalência e fatores associados ao baixo nível de atividade física entre estudantes universitários de uma

universidade pública da região Nordeste – Brasil. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 12, n. 1, p. 20-9, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v12n1/03.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2011.

FRANÇOZO, L. A.; COATES, V. Evidências anatomopatológicas do início da aterosclerose na infância e adolescência. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 78, n. 1, p. 131-6, 2002. Disponível em: <<http://publicacoes.cardiol.br/abc/2002/7801/7801012.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2012.

GÓIS, A. L. B.; VERA, S. R. P. Informações sobre a morbidade hospitalares em idosos nas internações do Sistema Único de Saúde do Brasil. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 15, n. 6, p. 2859-69, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n6/a23v15n6.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2012.

HALPERN, A. et. al. Diretrizes para cardiologistas sobre excesso de peso e doença cardiovascular dos Departamentos de Aterosclerose, Cardiologia Clínica e FUNCOR da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 78, (suppl.1), p. 01-13, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v78s1/a01v78s1.pdf>>. Acesso em: 12 jan. 2012.

INCA (Instituto Nacional de Câncer). **Tabagismo. Um grave problema de Saúde Pública**. Rio de Janeiro: INCA, 2007.

LEITE, T. R. A.; SANTOS, B. R. M. Pressão arterial e estilo de vida de estudantes universitários. **Rev. Bras. Ciênc. Saúde**, v. 9, n. 27, p. 14-20, 2011. Disponível em: <[http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/1334/991](http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/1334/991)>. Acesso em: 11 jun. 2012.

MARTINS, M. C. C. et al. Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes de universidade pública. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 95, n. 2, p. 192-9, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v95n2/aop06810.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2012.

MATSUDO, S. et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**. v. 6, n. 2, p. 5-18, 2001. Disponível em: <[http://www.sbafs.org.br/\\_artigos/213.pdf](http://www.sbafs.org.br/_artigos/213.pdf)>. Acesso em: 19 abr. 2011.

MIRANDA, J. S.; ALMEIDA, J. B.; MARQUES, S. F. G. Prevalência e fatores associados ao tabagismo em uma unidade universitária.

**Enfermagem Brasil**, v. 8, n. 5, p. 266-71, 2009. Disponível em: <<http://www.nupe.unilins.edu.br/arquivos/PIC/Publicacoes/EnfermagemV8n5SetOut2009.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2012.

MORAES, M. et al. Consumo de álcool, fumo e qualidade de vida: um comparativo entre universitários. **Cinergis**, v. 10, n. 1, p. 63-71, 2009. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/viewFile/1240/999>>. Acesso em: 20 mai. 2012.

MOTERLE, N. et al. Hábitos alimentares e gasto energético dos universitários da área de ciências biológicas e da saúde da Unoesc – Campus de Joaçaba/SC. **Evidência**, v. 9, n. 1-2, p. 83-98, 2009. Disponível em: <<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/evidencia/article/view/1883/953>>. Acesso em: 11 jun. 2012.

OLIVEIRA, T. T. et al. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários das áreas de ciências biológicas e da saúde. **Ci. Práxis**, v. 1, n. 2, p. 41-5, 2008. Disponível em: <<http://www.fip.fespmg.edu.br/ojs/index.php/scientae/article/view/63/45>>. Acesso em: 27 out. 2011.

OYAMA, J. et al. Prevalência de consumo e dependência de álcool em universitários. In: V MOSTRA INTERNA DE TRABALHOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 5., 2010. Maringá/PR. **Anais Eletrônicos**. Maringá: CESUMAR, 2010. Disponível em: <[http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/mostras/quin\\_mostra/jully\\_oyama.pdf](http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/mostras/quin_mostra/jully_oyama.pdf)>. Acesso em: 15 jul. 2011.

PAIXÃO, L. A.; DIAS, R. M. R.; PRADO, W. L. Estilo de vida e estado nutricional de universitários ingressantes em cursos da área de saúde do Recife/PE. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, v. 15, n. 3, p. 145-50, 2010. Disponível em: <[http://www.sbafs.org.br/\\_artigos/398.pdf](http://www.sbafs.org.br/_artigos/398.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2011.

PEDROSA, A. A. S. et al. Consumo de álcool entre estudantes universitários. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n. 8, p. 1611-21, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n8/16.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2012.

PETTRIBÚ, M. M. V.; CABRAL, P. C.; ARRUDA, I. K. G. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários.

**Rev. Nutr. Campinas**, v. 22, n. 6, p. 837-46, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v22n6/v22n6a05.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2012.

PINTO, M.; UGÁ, M. A. D. Os custos de doenças tabaco-relacionadas para o Sistema Único de Saúde. **Cad. Saúde Pública**, v.26, n. 6, p. 1234-45, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n6/16.pdf>>. Acesso em: 07 fev. 2012.

RODRIGUES JÚNIOR, J. C.; FERRAZ, S. M. R.; BRUNO, R. X. Prevalência e perfil de tabagistas universitários ingressantes de uma instituição de ensino superior. **Pulmão RJ**, v. 18, n. 1, p. 14-18, 2009. Disponível em: <[http://www.sopterj.com.br/revista/2009\\_18\\_1/06.pdf](http://www.sopterj.com.br/revista/2009_18_1/06.pdf)>. Acesso em: 25 jan. 2012.

RODRIGUES, E. S. R.; CHEIK, N. C.; MAYER, A. F. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. **Rev. Saúde Pública**, v. 42, n. 4, p. 672-8, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v42n4/6430.pdf>>. Acesso em: 13 mai. 2012.

SALVARO, R. P.; ÁVILA JÚNIOR, S. Perfil lipídico e a sua relação com fatores de risco cardiovascular em estudantes de nutrição. **Rev. SOCERJ**, v. 22, n. 5, p. 309-17, 2009. Disponível em: <[http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2009\\_05/a2009\\_v22\\_n05\\_06rosangele.pdf](http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2009_05/a2009_v22_n05_06rosangele.pdf)>. Acesso em: 21 abr. 2012.

SCOTT-STUMP, S. Nutrição relacionada ao diagnóstico e tratamento. In: \_\_\_\_\_. **Distúrbios cardiovasculares**. 5. ed. Barueri, SP: Manole, 2007. p. 217-222.

SILVA, A. P.; BEZERRA, A. L. S.; SILVA, H. E. Consumo de álcool entre os universitários. **Revista Ciências do Ambiente On-Line**, v. 3, n. 2, [aproximadamente 2 p.], 2007. Disponível em: <<http://sistemas.ib.unicamp.br/be310/index.php/be310/article/viewFile/110/83>>. Acesso em: 27 jan. 2012.

SILVA, B. S. et al. Fatores de risco cardiovascular na infância e adolescência e suas correlações na fase adulta. **Rev. CEREUS**, v. 2, n. 2, [aproximadamente 16 p.]. 2010.

SOAR, C.; SILVA, P. S.; LIRA, J. G. Consumo alimentar e atividade física de estudantes universitários da área de saúde. **Rev. Univap**, v. 18, n. 31, p. 41-7, 2012. Disponível em: <<http://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/58/37>>. Acesso em: 20 dez. 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 95, (1suppl. 1), p. 1-51, 2010.

STAMM, M.; BRESSAN, L. Consumo de álcool entre estudantes do curso de enfermagem de um município do oeste catarinense. **Ciênc. Cuid. Saúde**, v. 6, n. 3, p. 319-24, 2007. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/3992/2713>>. Acesso em: 26 set. 2011.

VERAS, V. S. et al. Levantamento dos fatores de risco para doenças crônicas em universitários. **Rev. Bras. Promoç. Saúde**, v. 20, n. 3, p. 168-72, 2007. Disponível em: <<http://ojs.unifor.br/index.php/RBPS/article/view/1021/2181>>. Acesso em: 22 abr. 2012.

VILARINHO, R. M. F. et al. Prevalência de fatores de risco de natureza modificável para a ocorrência de diabetes mellitus tipo 2. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm.**, v. 12, n. 3, p. 452-56, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v12n3/v12n3a09.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2011.

WHITNEY, E.; ROLFES, S. R. Nutrição: aplicações. In: \_\_\_\_\_. **Obesidade infantil e o desenvolvimento precoce de doenças crônicas. Dieta e Saúde**, São Paulo, v. 2, p. 270-273, 312-323, 2008.

WHO (World Health Organization). **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854. Geneva, 1995.

**Endereço para correspondência:**

Rua dos Missionários, n 677  
79806-060 Dourados MS  
E-mail: [alessandra\\_lie@hotmail.com](mailto:alessandra_lie@hotmail.com)