

COMPORTAMENTO DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM ACADÊMICOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Adriana Gentilin Cavalaro

Especialista em Atividade Física e Saúde. E-mail:
adriana_cavalaro@hotmail.com

Sonia Maria Marques Gomes Bertolini

Docente da Universidade Estadual de Maringá -
UEM e do Centro Universitário de Maringá - CE-
SUMAR. E-mail: smmgbertolini@cesumar.br

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo traçar um perfil dos acadêmicos de educação física em relação aos fatores de risco para doenças cardiovasculares, bem como observar a influência da formação acadêmica na mudança de possíveis comportamentos frente a esses fatores de risco. Os dados obtidos foram coletados de 62 alunos com idade entre 17 e 43 anos, sendo 33 ingressantes (1º ano) e 29 concluintes (4º ano) do curso de educação física de um estabelecimento de ensino superior de Maringá - Paraná. Inicialmente foi aplicado um questionário para coleta dos dados pessoais, classificação do estado de saúde, tabagismo, etilismo, nutrição, prática de atividade física, lazer, sono e estresse. Em seguida, foram verificados e registrados dados antropométricos como peso, altura, circunferência da cintura e quadril, além da pressão arterial, frequência cardíaca de repouso, e ainda procedeu-se o cálculo do IMC. Foram considerados hipertensos os indivíduos que apresentavam pressão sistólica maior que 14 mmHg e/ou pressão diastólica maior que 90 mmHg. Verificou-se baixa prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre os acadêmicos pesquisados, não existindo diferenças significativas entre os ingressantes e concluintes. Conclui-se com este estudo que as informações obtidas dos universitários durante o curso de graduação sobre os fatores de risco para doenças cardiovasculares contribuem para a manutenção de hábitos que determinam uma melhor qualidade de vida e a formação de um profissional multiplicador das boas condições de saúde para a população.

PALAVRAS-CHAVE: Fatores de Risco Cardiovasculares; Qualidade de Vida; Doenças Cardiovasculares.

RISK BEHAVIOR FOR CARDIOVASCULAR DISEASES AMONG PHYSICAL EDUCATION UNDERGRADUATES

ABSTRACT: This research aimed at drawing a profile of the Physical Education undergraduates relating to the risk factors for cardiovascular diseases, as well as to observe the influence of the academic formation in the change of possible behaviors facing these risk factors. The obtained data was collected from 62 individuals with ages between 17 and 43, being 33 from the 1st and 29 from the 4th grade (year) pursuing a Physical Education degree at a public university in Maringá, Paraná - Brazil. Initially, a questionnaire was applied on personal data, classification of the health condition, smoking, alcoholism, nutrition, practice of physical activities, leisure, sleep and stress. Soon afterwards, the following anthropometrics were collected: weigh, height, circumference of the waist and hip. Besides that, blood pressure, heart rate at rest and BMI were registered. Individuals that presented systolic pressure above 14 mmHg and/or diastolic pressure above 90 mmHg were considered hypertensive. It was verified lower prevalence of risk factors for cardiovascular diseases among the researched academics, not existing significant differences among the groups (1st and 4th year). It is concluded that the information obtained by the undergraduate students about the risk factors for cardiovascular dis-

eases contribute to the maintenance of habits that determine a better quality of life and the formation of a professional focused on spreading this to the population.

KEYWORDS: Cardiovascular Risk Factors; Quality of Life; Cardiovascular Diseases.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares representam uma das maiores causas de mortalidade em todo o mundo.

Antigamente tais doenças eram consideradas causa importante de óbito somente em países desenvolvidos. Hoje, mesmo em países em desenvolvimento, essa doença tem atingido um número cada vez maior de pessoas em uma faixa de idade cada vez mais baixa (BANCO MUNDIAL, 1991).

De acordo com a Secretaria da Saúde do município de Maringá - Paraná, em 2007, dos 1665 óbitos, as doenças do aparelho circulatório responderam pelo maior número de mortes nesta cidade (DAIBERT, 2008).

Estudos recentes demonstram que os riscos à saúde têm relação direta com o estilo de vida. Assim, a predisposição do indivíduo de desenvolver doenças cardíaca e circulatória advém dos fatores de risco presentes no seu modo de vida. A maioria dos casos de doenças cardiovasculares origina-se da aterosclerose, uma condição na qual o colesterol, gordura e tecido fibroso se depositam nas paredes das artérias de grande calibre, problema este que pode ser evitado mediante prevenção dos fatores de risco. Estes podem ser classificados em modificáveis e não-modificáveis. Os últimos incluem idade, sexo, raça e história familiar de doença aterosclerótica. Os fatores de risco modificáveis, ou seja, aqueles sobre os quais o indivíduo e mesmo a equipe de saúde podem atuar, são dislipidemias, hipertensão arterial, tabagismo, diabetes mellitus, sedentarismo, estresse e obesidade. Outros fatores ainda podem estar associados ao desenvolvimento das doenças cardiovasculares, como a ingestão excessiva de bebidas alcoólicas, menopausa, uso de contraceptivos orais, dentre outros (BRASIL, 1993).

Estudos comprovam as inúmeras evidências epidemiológicas que correlacionam hábito de fumar com doença cardiovascular, doença pulmonar obstrutiva crônica e neoplasias. Especificamente em relação às doenças cardiovasculares, dados dos estudos indicam que o tabagismo aumenta a mortalidade cardiovascular em 18% para homens e em 31% para mulheres, para cada dez cigarros fumados por dia, além de potencializar o risco de doença aterosclerótica coronariana e vascular periférica em pacientes portadores de outros fatores de risco (NOVAZZI, 2000).

A modificação dos comportamentos não saudáveis presentes no estilo de vida pode excluir ou controlar a intensidade destes fatores, o que, por sua vez, parece diminuir a ocorrência e prevenir recorrências das doenças cardiovasculares.

Dessa forma, a avaliação dos fatores de risco é útil tanto em adultos como em jovens de meia-idade. Risco único ou múltiplos fatores de risco moderados em jovens de meia-idade,

podem tornar-se graves em longo prazo.

Assim, a simples modificação do estilo de vida pode beneficiar favoravelmente a evolução. A concepção de que o excesso de risco acumulado e não tratado durante muitos anos pode ser eliminado pela prevenção agressiva em curto prazo não tem bases científicas (ARMAGANIJAN et al., 2000).

Dentro deste contexto, os sistemas educativos de nível superior possuem uma população com características peculiares a esse problema. Destaca-se a fundamental importância do conhecimento do padrão de consumo, das atitudes, comportamentos e ainda o conhecimento em relação aos fatores de risco para doenças cardiovasculares que os futuros profissionais têm ou adquirem ao longo de sua formação acadêmica, uma vez que logo levarão à comunidade seus conhecimentos sobre saúde (BARRIA et al., 2000).

Preocupados com a prevenção de cardiopatias nos acadêmicos do curso de educação física, detectamos a necessidade de conhecer melhor esses sujeitos.

Nesse sentido, o objetivo deste estudo é caracterizar o perfil dos universitários de educação física, bem como observar a influência da formação acadêmica na mudança de possíveis comportamentos em relação aos fatores de risco para doenças cardiovasculares.

2 METODOLOGIA

Este estudo observacional, transversal foi realizado em novembro de 2007. Os dados apresentados foram coletados de 62 acadêmicos do curso de educação física, de ambos os gêneros, de um estabelecimento de ensino superior do município de Maringá - Paraná, cuja a idade variou entre 17 e 43 anos. Destes, 33 eram alunos ingressantes (1º ano) e 29 eram concluintes (4º ano).

Os sujeitos da pesquisa responderam um questionário com 11 questões sobre dados pessoais, percepção e classificação do estado de saúde, tabagismo, etilismo, nutrição, prática de atividade física, lazer, sono e estresse. Em seguida, verificaram-se os seguintes dados antropométricos: peso, altura, circunferência da cintura e quadril (Quadro 1, p. 15). Na sequência aferiu-se a pressão arterial, frequência cardíaca de repouso e cálculo do IMC.

O peso foi verificado a partir de balança digital com precisão de 0,1 Kg, com o indivíduo descalço e usando roupas leves.

Os dados referentes a altura foram coletados utilizando-se fita métrica inelástica aderida a uma parede sem rodapé, colocando-se uma régua de madeira acima da cabeça do pes-

quisado.

Quadro 1 Proporção entre Circunferências da Cintura e do Quadril (RCQ) para Homens e Mulheres em Relação à Faixa Etária.

Sexo	Idade	Risco			
		Baixo	Mod- erado	Alto	Muito Alto
Homens	20 - 29	< 0,83	0,83 - 0,88	0,89 - 0,94	> 0,94
	30 - 39	< 0,84	0,84 - 0,91	0,92 - 0,96	> 0,96
	40 - 49	< 0,88	0,88 - 0,95	0,96 - 1,00	> 1,00
	50 - 59	< 0,90	0,90 - 0,96	0,97 - 1,02	> 1,02
	60 - 69	< 0,91	0,91 - 0,98	0,99 - 1,03	> 1,03
Mulheres	20 - 29	< 0,71	0,71 - 0,77	0,78 - 0,82	> 0,82
	30 - 39	< 0,72	0,72 - 0,78	0,79 - 0,84	> 0,84
	40 - 49	< 0,73	0,73 - 0,79	0,80 - 0,87	> 0,87
	50 - 59	< 0,74	0,74 - 0,81	0,82 - 0,88	> 0,88
	60 - 69	< 0,76	0,76 - 0,83	0,84 - 0,90	> 0,90

Fonte: Bray e Gray (1988 apud Norton, 2005).

As circunferências da cintura e quadril foram tomadas, com a roupa afastada na cintura, com o auxílio de uma fita métrica inelástica. A circunferência da cintura foi medida na cintura natural, ou seja, entre as costelas inferiores e as cristas ilíacas. A circunferência do quadril foi verificada no nível da sínfise púbica com a fita circundando a parte mais saliente entre a cintura e a coxa, sem comprimir a pele.

A pressão arterial foi aferida através do esfigmômetro e do estetoscópio no braço direito, sem mangas, de cada indivíduo na posição sentada. Foram considerados hipertensos os indivíduos com pressão arterial sistólica (PAS) >140 mmHg e/ou pressão diastólica (PAD) >90 mmHg.

Verificou-se a frequência cardíaca de repouso (FCrep) após o pesquisado ter permanecido sentado por cerca de 30 minutos, através de leve pressão dos dedos indicador e médio da pesquisadora no pulso do pesquisado.

O acúmulo de gordura abdominal foi estimado segundo os indicadores da razão cintura/quadril (RCQ). Para a indicação do tipo de distribuição de gordura segundo a relação cintura/quadril, utilizou-se a classificação proposta por Bray and Gray (1988) apud Norton (2005), isto é, RCQ > 0,80 para mulheres e RCQ > 0,90 para homens.

Conforme o quadro 2, calculou-se o Índice de Massa Corporal (IMC) dividindo-se o valor do peso em quilos (Kg) pelo quadrado da altura medida em metros (Kg/m²), de acordo

com o preconizado pela Organização Mundial da Saúde (PETROSKI, 2003).

Quadro 2 Classificação de Adultos pelo Índice de Massa Corporal.

CLASSIFICAÇÃO	ADULTOS	RISCOS À SAÚDE
Peso Baixo	< 18,5	Baixo
Normal	18,5 - 24,9	Médio
Sobrepeso	25 ou maior	Médio
Pré-obeso	25 - 29,9	Aumentado
Obeso Classe I	30 - 34,9	Moderadamente aumentado
Obeso Classe II	35 - 39,9	Severamente aumentado
Obeso Classe III	40 ou maior	Muito severamente aumentado

Fonte: Petroski (2003)

Conforme prevê a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Centro Universitário de Maringá (Parecer nº 497/2007).

3 RESULTADOS

Após a coleta de dados verificou-se que dos 62 acadêmicos, 54,8% eram do gênero masculino e 45,1%, do gênero feminino, constatando-se ainda que a maioria era solteira (100% dos acadêmicos do 1º ano e 72,4% do 4º ano).

Na percepção e classificação do estado de saúde, a maior parte dos entrevistados considera seu estado de saúde entre bom e excelente (Tabela 1).

Tabela 1. Dados referentes à percepção do estado de saúde dos acadêmicos do 1º e 4º anos do curso de Educação Física, em 2007

Estado de saúde	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Excelente	5	15,1	5	17,2	10	16,1
Bom	21	63,6	23	79,3	44	70,9
Regular	4	12,1	0	0,0	4	12,1
Não sei	3	9	1	3,4	4	6,4
Total	33	100	29	100	62	100

Com relação a diagnósticos anteriores de hipertensão, 84,8% dos acadêmicos do 1º ano afirmaram não ter recebido tal diagnóstico em exames anteriores, 9% apresentaram diagnóstico de hipertensão e 6% não se lembravam. Resultados semelhantes foram observados nos alunos do 4º ano (Tabela 2).

Após aferição da pressão arterial, foram considerados hipertensos 6,8% dos estudantes do 4º ano e 93,1% normotensos, enquanto 100% dos entrevistados do 1º ano não apresentaram hipertensão.

Dentre os ingressantes do curso de educação física entrevistados, 96,9% não possuíam diagnóstico de diabetes e 3,1%

não se lembravam, como também 93,1% dos concluintes entrevistados não apresentavam diabetes e 6,9% possuíam exames positivos para glicemia (Tabela 2).

Sobre o tabagismo, 12,1% dos alunos do 1º ano afirmavam fumar. Dentre estes, 6% fumavam diariamente, 6% fumavam ocasionalmente e 87,8% não fumavam. Já entre os alunos do 4º ano, não observou-se nenhum fumante (Tabela 2).

A questão sobre o etilismo mostrou que 45,4% dos acadêmicos do 1º ano ingeriam bebida alcoólica. Destes, 6% consumiam de 3 a 4 vezes por semana, 46,4%, de 1 a 2 vezes por semana, 46,4% ingeriam ocasionalmente e ainda 54,5% dos alunos desta turma não consumiam álcool. Dentre os estudantes do 4º ano, 55,5% afirmaram consumir bebida alcoólica. Destes, 31,2% ingeriam de 1 a 2 vezes por semana, 62,5% consumiam ocasionalmente, 6,5% quase nunca e o restante, 44,8%, não ingerem bebida alcoólica (Tabela 2).

Tabela 2. Dados referentes a diagnóstico para diabetes, hipertensão arterial, tabagismo e etilismo dos acadêmicos do 1º e 4º anos do curso de Educação Física, em 2007

Diagnóstico para hipertensão	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Não	28	84,8	24	82,7	32	51,6
Sim	3	9	3	10,3	6	9,6
Não lembra	2	6	2	6,8	4	6,4
Total	33	100	29	100	62	100
Diagnóstico para diabetes	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Não	32	96,9	27	93,1	59	95,1
Sim	0	-	2	6,9	2	3,2
Não lembra	1	3	0	-	1	1,6
Total	33	100	29	100	62	100
Tabagismo	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sim, diariamente	2	6	0	-	2	3,2
Sim, ocasionalmente	2	6	0	-	2	3,2
Não	29	87,8	29	100	58	93,5
Total	33	100	29	100	62	100
Etilismo	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Não	18	54,5	13	44,8	31	50
Total	33	100	29	100	62	100

No aspecto nutricional da amostra pesquisada mostrado na tabela 3 revela que a maioria dos acadêmicos consumiam frutas e legumes de 1 a 4 dias por semana.

Tabela 3: Dados referentes ao consumo de frutas, legumes, verduras e carne bovina e suína dos acadêmicos do 1º e 4º anos do curso de Educação Física, em 2007

Consumo de frutas	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Todos os dias	4	12,1	5	17,2	9	14,5
5 a 6 dias por semana	5	15,1	2	6,8	7	11,2
1 a 4 dias por semana	15	45,4	18	62	33	53,2
Quase nunca	9	27,2	4	13,7	13	20,9
Total	33	100	29	100	62	100
Consumo de legumes e verduras	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Todos os Dias	8	24,2	10	34,4	18	29
5 a 6 dias por semana	8	24,2	7	24,1	15	24,1
1 a 4 dias por semana	14	42,4	9	31	23	37
Quase nunca	3	9	3	10,3	6	9,6
Total	33	100	29	100	62	100
Consumo de carne bovina e suína	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sim	32	96,9	25	86,2	57	91,9
Não	1	3	4	13,7	5	8
Total	33	100	29	100	62	100

A prática de atividades físicas também foi evidenciada na maioria da amostra (Tabela 4).

Tabela 4 Dados referentes à prática de atividade física dos acadêmicos do 1º e 4º anos do curso de Educação Física, em 2007.

Prática de atividade física	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sim	29	87,8	24	82,7	53	85,4
Não	4	12,1	5	17,2	9	14,5
Total	33	100	29	100	62	100

Com relação à duração das atividades praticadas, 65% dos alunos do 1º ano afirmaram se exercitar por 60 minutos ou mais, 17,2% se exercitavam entre 40 e 49 minutos, 10,3% de 30 a 39 minutos, 3,4% entre 20 e 29 minutos e 3,4% praticavam atividade física entre 10 e 19 minutos. Já dentre os universitários do 4º ano, 54,1% relataram se exercitar por 60 minutos ou mais, 25% praticavam atividades físicas entre 40 e 49 minutos, 4,1% por 30 a 39 minutos, 4,1% de 20 a 29 minutos e 12,5% responderam que praticavam atividade física de 10 a 20 minutos.

No que se refere ao lazer e divertimento este hábito foi observado nos alunos do 1º e 4º anos em 63,6% e 79,3%, respectivamente (Tabela 5).

Tabela 5 Dados referentes ao lazer e divertimento dos acadêmicos do 1º e 4º anos do curso de Educação Física, em 2007

Prática de atividade física	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sim	29	87,8	24	82,7	53	85,4
Não	4	12,1	5	17,2	9	14,5
Total	33	100	29	100	62	100

Quanto às horas de sono, notou-se um predomínio de respostas entre 6 e 9 horas de sono (Tabela 6).

Tabela 6. Dados referentes a horas de sono diárias dos acadêmicos do 1º e 4º anos do curso de Educação Física, em 2007

Horas de sono diárias	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Menos de 5 horas	2	6	1	3,4	3	4,8
De 6 a 9 horas	30	90,9	28	96,5	58	93,5
Mais de 10 horas	1	3	0	-	1	1,6
Total	33	100	29	100	62	100

O nível de estresse dos acadêmicos do 1º ano foi considerado alto por 42,4% dos entrevistados. Neste item, 44,8% dos alunos do 4º ano classificaram como alto o referido fator de risco para doenças cardiovasculares (Tabela 7).

Tabela 7. Dados referentes à percepção do nível de estresse dos acadêmicos do 1º e 4º anos do curso de Educação Física, em 2007.

Nível de estresse	1º Ano		4º Ano		Total	
	N	%	N	%	N	%
Muito alto	0	-	0	-	0	-
Alto	14	42,4	13	44,82	29	46,7
Baixo	19	57,5	16	55,1	35	56,4
Total	33	100	29	100	62	100

A tabela 8 apresenta a caracterização dos acadêmicos com relação ao Índice de Massa Corporal. A média do IMC dos alunos do 1º ano (18,05) está um pouco abaixo da média encontrada nos do 4º ano (20,4). Contudo, ambos os valores representam baixo risco para doenças crônico-degenerativas.

Na tabela 8 também pode ser observada que a média da Frequência Cardíaca de repouso dos estudantes do 1º ano apresenta-se ligeiramente abaixo da média da FC dos alunos do 4º ano. Na tabela 8 verifica-se ainda que a média da RCQ das duas turmas pesquisadas é praticamente igual e que os sujeitos apresentam um baixo risco para doenças cardiovasculares.

Tabela 8. Caracterização dos sujeitos quanto ao IMC dos acadêmicos do 1º e 4º anos do curso de Educação Física, em 2007.

Série	Amostra	IMC (Kg/m ²)	FC bpm	RCQ
1º Ano (n= 33)	53,2%	18	68,6	0,76
4º Ano (n= 29)	46,7%	20,4	73,4	0,78
Total (n= 62)	100%	19,2	71	0,77

4 DISCUSSÃO

Apesar de os sujeitos da pesquisa pertencerem a uma faixa etária considerada com baixo índice para fatores de risco para doenças cardiovasculares, estudos mostram que fatores de risco já se encontram presentes desde a infância e deixam bastante claro que entre os 8 e os 12 anos de idade e entre os 13 e os 15, uma percentagem significativa de meninos normais, selecionados ao acaso, já demonstrava fatores de risco coronariano (POLLOCK, 1993).

Por outro lado, quanto mais avançada for a idade, maior será o risco de ataque cardíaco. Fox (1991) explica que entre os 25 e 34 anos de idade, a taxa de morte devida a ataque cardíaco é de aproximadamente 10 mortes em cada 100.000 homens; dos 55 aos 64 anos, essa taxa aumenta 100 vezes e passa a ser de aproximadamente 1000 mortes em 100.000 homens.

Questionados sobre diagnósticos anteriores de hipertensão, 9% dos entrevistados do 1º ano e 10,3% do 4º ano afirmaram terem sido diagnosticados hipertensos, contrastando com a aferição da pressão arterial no momento da pesquisa, quando observou-se indícios para hipertensão em somente 6,8% dos alunos do 4º ano e nenhum acadêmico do 1º ano apresentou a pressão sistólica >140 mmHg e pressão diastólica >90 mmHg. Possivelmente esse resultado se deva à maior faixa etária dos acadêmicos do 4º ano (média da idade).

Para Fox (1991) e Guedes (1995), a hipertensão é um fator associado à coronariopatia. Um indivíduo com pressão sistólica acima de 150 mmHg corre risco duas vezes maior de contrair doença coronária do que alguém com pressão sistólica menor de 120 mmHg.

O fator de risco diabetes também não foi encontrado na maioria dos entrevistados do 4º ano e 100% dos alunos do 1º ano não apresentam esse mal. O diabetes *mellitus* faz parte dos fatores de risco para doenças cardiovasculares por comprometer os vasos sanguíneos. Com frequência o diabetes é acompanhado por sintomas de aterosclerose. A maior quantidade de glicose no sangue faz com que as plaquetas sanguíneas apresentem aderência mais elevada nas paredes internas das artérias, causando uma maior obstrução ao fluxo sanguíneo (GUEDES, 1995).

O baixo índice de alunos fumantes no 1º ano e a ausência destes no 4º ano representa uma maior conscientização dos jovens com relação aos perigos do tabaco. Nesse sentido, o tabagismo é um dos principais prognosticadores de disfunções cardiovasculares, independentemente de outros fatores de risco. Isso deve ser esperado porque ele baixa o colesterol HDL, aumenta o fibrinogênio, agrega plaquetas, reduz a

capacidade de transporte de oxigênio do sangue e provoca a liberação de catecolaminas, que tornam o miocárdio mais irritável (GUEDES, 1995).

Para o etilismo, os números foram considerados alarmantes. O índice apresentado foi relativamente alto para ambas as partes pesquisadas. Andrade e colaboradores (1995) demonstraram ao estudarem acadêmicos de medicina que dentre estes alunos o álcool é a droga que conta com os maiores índices de aprovação, tanto para a experimentação quanto para o seu uso regular, e apesar de, na maioria dos casos, observar-se um contato com o álcool anterior à universidade, há o aumento progressivo no consumo dessa substância à medida que o curso avança.

O aspecto nutricional, de maneira geral, representa certa consciência de bons hábitos alimentares por parte dos entrevistados das turmas de 1º e 4º ano. A ingestão de frutas, legumes, verduras e carne de boi ou porco revelou-se satisfatória. Sabe-se que, de acordo com a literatura, muitos estudos vêm demonstrando a relação entre a diminuição na incidência de doenças cardiovasculares em resposta à menor ingestão de gordura total, gordura saturada e colesterol. Em relação à carne bovina e suína, além da retirada da gordura aparente é importante dar preferência aos cortes com menor teor de gordura. Já as fibras, a recomendação de ingestão para adultos é de 20 a 30 g/dia, sendo aconselhável cerca de 25% de fibra solúvel. Para isso é necessário que se tenha uma alimentação rica em frutas, legumes e verduras (DÂMASO, 2001).

A prática de atividade física foi apresentada por todos os acadêmicos entrevistados como algo necessário à saúde, tendo em vista que o curso em questão por si só induz o indivíduo a movimentar-se.

Segundo Fox (1991), o risco de ataque cardíaco é tanto menor quanto maior for a atividade física realizada. Os autores demonstraram que um aumento de 20% do peso corporal ideal aumenta em duas vezes e meia a incidência da doença cardiovascular.

Os dados revelados pelos alunos de ambas as turmas pesquisadas, quanto à duração das atividades físicas realizadas foram considerados adequados. Nesse sentido, recentemente alguns autores relataram que exercícios prolongados de baixa intensidade associados à dieta podem melhorar variáveis metabólicas consideradas fatores de risco (GIANNINI, 1998).

A percepção do nível de estresse nas duas turmas entrevistadas foi considerada alta por um número considerável de alunos. Em algum momento no cotidiano todos nós ficamos sob estresse. Por si só, isso não é necessariamente ruim; porém, o grande problema reside na maneira de controlá-lo (FOX, 1991).

Guedes (1995) esclarece que estados emocionais intensos desencadeiam a liberação de várias aminas biogênicas que exercem influência extremamente maléfica ao sistema cardiovascular. Em alguns casos, a liberação de catecolaminas e corticoides pode provocar a hipoxemia miocárdica, por aumento do consumo de oxigênio.

Observa-se nas atividades de lazer que a sua realização acontece com grande parte dos acadêmicos de ambos os anos. Acredita-se que com o conhecimento adquirido, estes sujeitos passaram a reconhecer a importância do lazer e do divertimen-

to, pois estes se tornam cada vez mais necessários no combate ao estresse.

Um estudo realizado por Martoni (2006) com universitários da área da saúde mostrou que embora os sujeitos tenham uma visão positiva quanto à necessidade de lazer, considerando-o muito importante, observou-se que as oportunidades de vivência ocorriam de uma a duas vezes por semana. García (1997) complementa afirmando que seriam oito horas de trabalho por dia, oito horas de sono por dia e oito horas de tempo livre diárias para o equilíbrio ideal e qualitativo da vida.

A quantidade de sono referida pelo próprio indivíduo na pesquisa apontou para a conclusão de que a maioria dos entrevistados repousa por um tempo suficiente para o funcionamento adequado do organismo, por ser o sono um processo fisiológico e comportamental essencial à vida.

Martinez (2005) esclarece que tecidos com grande demanda de energia, como cérebro e músculos, produzem ATP a uma taxa menor do que consomem e necessitam de períodos de menor gasto energético para repor estoques de glicogênio e ATP, que ocorrem durante o sono. Este também é a principal oportunidade de restauração para o coração, quando o aumento do tona parassimpático reduz a frequência cardíaca e a pós-carga.

Segundo a tabela de classificação de adultos pelo Índice de Massa Corporal (IMC) da Organização Mundial da Saúde (2003), os valores encontrados da média dos alunos, tanto do 1º ano (20,4%) como do 4º ano (18%), estão dentro dos parâmetros normais. Segundo Norton (2005), portadores de doenças coronárias cardíacas (DCC) apresentam IMC maior do que os não portadores. Estudos comprovam que o menor risco de DCC seria com o IMC de < 23 Kg/m² e que cada aumento de dígito no IMC acima deste ponto aumentaria o risco de mortalidade por DCC em 2%.

Os valores encontrados com a aferência da Frequência Cardíaca de repouso (FCrep) em todos os indivíduos entrevistados encontram-se dentro dos parâmetros da normalidade em se tratando de pessoas não atletas, pois o exercício físico tende a diminuir a FCrep nos dois sexos, fazendo com que o coração bata mais lentamente e com mais eficiência do que o que bate mais rapidamente (TORTORA, 2002).

A influência da distribuição regional de gordura na saúde é relacionada à quantidade de gordura visceral dentro da cavidade abdominal. Assim, os números encontrados na proporção entre circunferências das cinturas e quadril sugerem que os indivíduos de ambas as turmas pesquisadas encontram-se com risco baixo para doenças cardiovasculares segundo a tabela de Bray e Gray (1988 apud NORTON, 2005).

A relação cintura/quadril vem sendo muito utilizada na diferenciação entre as distribuições de gordura genóide e andróide. Estudos estimam que 20% das doenças cardíacas coronarianas nos EUA podem ser atribuídas ao excesso de gordura andróide, isto é, RCQ > 0,901 (NORTON, 2005).

5 CONCLUSÕES

Doenças cardiovasculares constituem um problema de saúde pública complexo, envolvendo o desenvolvimento de

fármacos, alimentos, bem como estratégias governamentais visando à orientação alimentar e a prática regular de atividade física com o propósito de se promover hábitos de vida saudáveis.

Considerando-se o estilo típico de vida da população brasileira (hábitos alimentares inadequados e baixos níveis de atividades físicas), acredita-se que intervir de maneira preventiva nas doenças crônicas degenerativas tende a ser mais fácil, menos oneroso e potencialmente mais efetivo.

Neste contexto, a formação dos profissionais deve levar em consideração que em um futuro próximo estes estarão levando à comunidade as noções básicas de saúde, efeito multiplicador de suas informações.

Os resultados desta pesquisa revelam que os acadêmicos de educação física, tanto ingressantes como concluintes, apresentam um risco baixo para doenças cardiovasculares. Somente com relação ao etilismo seria necessária uma maior conscientização para os perigos e malefícios que o álcool pode causar.

Como os dados coletados dos alunos do 1º e do 4º ano, mesmo que com uma diferença sutil em relação aos fatores de risco estudados, acredita-se que a formação que os estabelecimentos de ensino superior pesquisados oferecem contribui para melhores comportamentos de saúde em seus alunos, que conseguem transmitir a razão de tais comportamentos serem benéficos – além de estes resultarem em uma melhor saúde para os mesmos, mais tarde serão profissionais da saúde que ajudarão na melhoria da qualidade de vida da população.

Em vista disso, sugere-se que programas com o intuito de proporcionar hábitos de vida saudáveis nos demais acadêmicos destes estabelecimentos de ensino poderiam ser implantados pelos próprios alunos do curso de educação física, como por exemplo, campeonatos relâmpago na hora do intervalo abrangendo todos os cursos de diferentes áreas.

Simple atitudes podem dar início a grandes conquistas na qualidade de vida.

Estas conclusões permitem-nos inferir que apesar de os resultados ainda estarem relativamente limitados em função da amostra pesquisada, são propícios a futuras investigações.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, A. G. et al. Prevalência do uso de drogas entre os alunos da Faculdade de Medicina de São Paulo. **Revista ABP-APAL**, v. 17, n. 2, p. 41-46, 1995.
- ARMAGANIJAN, D. et al. Impacto dos fatores de risco tradicionais. **Revista Virtual - SOCESP**, v. 10, n. 16, p. 13-17, 2000.
- BANCO MUNDIAL. **Brasil novo desafio à saúde do adulto**. Washington: [S. l.], 1991.
- BARRIA, A. C. R. et al. Comportamento do Universitário da Área de Biológicas da universidade de São Paulo, em Relação ao Uso de Drogas. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 215-224, jul./ago. 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência a Saúde, Departamento de Programa de Saúde, Coordenação de Doenças Cardiovasculares. **Doenças cardiovasculares no Brasil**. Sistema Único de Saúde – SUS: dados epidemiológicos, assistência médica. Brasília, DF: MS, 1993.
- DAIBERT, J. Doenças circulatórias lideram ranking de mortes em Maringá. **Jornal O Diário Norte do Paraná**. Maringá, Caderno Cidades, p. A7, 10 de fevereiro de 2008.
- DÂMASO, A. **Nutrição e exercício na prevenção de doenças**. Rio de Janeiro, RJ: Medsi, 2001.
- FOX, E. L. **Bases fisiológicas da educação física e dos desportos**. 4. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 1991.
- GARCÍA, J. E. S. M. **Psicosociología del ocio y el turismo**. Málaga: Ediciones Algibe, 1997.
- GIANNINI, S. D. **Aterosclerose e dislipidemia clínica e terapêutica: Fundamentos práticos**. São Paulo, SP: BG Cultural, 1998.
- GUEDES, D. P. **Exercício físico na promoção da saúde**. Londrina, PR: Midiograf, 1995.
- MARTINEZ, D. et al. Transtornos respiratórios do sono e cardiopatia. **Revista HCPA**, v. 25, n. 3, p. 1-136, 2005.
- MARTONI, F. R. O lazer na vida do estudante universitário. **EFD esportes- Revista Digital**, Buenos Aires, Ano 11, n. 37, p. 23-26, Jun. 2006.
- NORTON, K. **Antropométrica: Um livro sobre medidas corporais para o esporte e cursos da área da saúde**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005.
- NOVAZZI, P. J. et al. Fumo e álcool: papel na doença cardiovascular. **Revista Virtual - SOCESP**, vol. 10, n. 16, 2000.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Programación para la salud y desarrollo de los adolescentes**. Informe de um grupo de estudo OMS/FNUAP/UNICEF sobre programación para la salud de los adolescentes. Ginebra, Suíza: OMS, 2003. Séries de informes técnicas, n. 886.
- PETROSKI, E. L. **Antropometria: Técnicas e padronizações**. 2. ed. Porto Alegre, RS: [S. n.], 2003.
- POLLOCK, M. L. et al. **Doença cardíaca e reabilitação**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Revinter, 2003.
- POLLOCK, M. L. et al. **Exercícios na saúde e na doença: Avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Medsi, 1993.
- TORTORA, G. J. et al. **Princípios de anatomia e fisiologia**. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2002.

Recebido em: 01 Julho 2009

Aceito em: 21 Julho 2009