



FATORES DE RISCO CARDIOVASCULARES E QUALIDADE DE VIDA EM UNIVERSITÁRIOS

CARDIOVASCULAR RISK FACTORS AND QUALITY OF LIFE IN UNIVERSITY STUDENTS

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES Y CALIDAD DE VIDA EN UNIVERSITARIOS

Maria Enoi Gadelha Vale¹, Marta Ligia Vieira Melo², Ubiraidys de Andrade Isidório³, Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa⁴, Milena Nunes Alves de Sousa⁵, Wilkslam Alves de Araújo⁶, Patricia Peixoto Custódio⁷, Elisangela Vilar de Assis⁸

RESUMO

Objetivo: avaliar a associação dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares e qualidade de vida em universitários que trabalham. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo, transversal e analítico, com 40 discentes. Analisaram-se os dados no SPSS 21. **Resultados:** 55% da amostra possuem qualidade de sono ruim e que 15% distúrbio do sono. Quanto ao nível de atividade física, 65% dos que trabalham foram classificados com sedentários. Com relação aos domínios de "dor", foi observada uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,01$) apontando que os universitários que trabalham apresentam mais dor. **Conclusão:** mesmo em uma população de adultos jovens, observou-se o estado de vulnerabilidade para o desenvolvimento de DCV, sendo preocupantes, entre os universitários que trabalham, o nível da qualidade de sono e o sedentarismo observados, que podem comprometer a saúde e a qualidade de vida dessa população. **Descritores:** Doenças Cardiovasculares; Estudantes; Fatores de Risco; Qualidade de vida; Doença Crônica; Sexo,

ABSTRACT

Objective: to evaluate the association of risk factors for cardiovascular diseases and quality of life among working university students. **Method:** this is a quantitative, transversal and analytical study with 40 students. Data were analyzed in SPSS 21. **Results:** 55% of the sample had poor sleep quality and 15% had sleep disturbance. Regarding the level of physical activity, 65% of those who work were classified as sedentary. Regarding the "pain" domains, a statistically significant difference ($p = 0.01$) was observed, indicating that the working university students presented more pain. **Conclusion:** Even in a population of young adults, the vulnerability to the development of CVD was observed, and the level of sleep quality and sedentary lifestyle observed among the working university students, which may compromise health and quality of life of this population. **Descriptors:** Cardiovascular Diseases; Students; Risk Factors; Quality of Life; Chronic Disease; Sex.

RESUMEN

Objetivo: evaluar la asociación de los factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares y la calidad de vida en los universitarios que trabajan. **Método:** se trata de un estudio cuantitativo, transversal y analítico, con 40 discentes. Se analizaron los datos en el SPSS 21. **Resultados:** el 55% de la muestra tiene una mala calidad de sueño y el 15% de los trastornos del sueño. En cuanto al nivel de actividad física, el 65% de los que trabajan fueron clasificados como sedentarios. Con respecto a los dominios de "dolor", se observó una diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,01$) apuntando que los universitarios que trabajan presentan más dolor. **Conclusión:** incluso en una población de adultos jóvenes, se observó el estado de vulnerabilidad para el desarrollo de ECV, siendo preocupantes, entre los universitarios que trabajan, el nivel de la calidad de sueño y el sedentarismo observados, que pueden comprometer la salud y la calidad de vida de esa población. **Descritores:** Enfermedades Cardiovasculares; Estudiantes; Factores de Riesgo; Calidad de Vida; Doença Crônica; Sexo.

¹Fisioterapeuta, Faculdade Santa Maria/FSM, Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: mariaenoigadelha@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3120-2321>;

²Mestra, Faculdade Santa Maria/SM, Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: martaligiafisio@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5882-3291>; ³Mestre, Faculdade Santa Maria/FSM, Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: ubiraidys_1@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-6569-3168>; ⁴Doutora, Faculdade Santa Maria/FSM, Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: ankilmar@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-4751-2404>; ⁵Pós-Doutora, Faculdades Integradas de Patos/FIP, Patos (PB), Brasil. E-mail: minualsa@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8327-9147>; ⁶Mestrando, Universidade Federal do Vale do São Francisco/UNIVASF, Petrolina (PE), Brasil. E-mail: wilksam@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3323-4650>; ⁷Especialista, Faculdade Santa Maria/FSM, Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: patricia_custodio10@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5274-5843>; ⁸Doutora, Faculdade Santa Maria/FSM, Cajazeiras (PB), Brasil. E-mail: ely.vilar@hotmail.com ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-8223-1878>

INTRODUÇÃO

A sociedade moderna impõe ritmos de vida atribulados e, sabe-se que, expõe os indivíduos a constantes situações de estresse, sendo comum observar o trabalho em turnos diurnos com o desenvolvimento de atividades noturnas como, também, o trabalho noturno com atividades diurnas, dentre elas, o processo educativo.¹

Adota-se um padrão de vida conturbado e estressante, com hábitos de vida não saudáveis, causando efeito negativo na saúde do indivíduo e tornando-o propenso a desenvolver doenças, como as cardiovasculares, advindas do conflito existente entre os ritmos biológicos, a qualidade de vida e a necessidade de trabalhar e estudar em horários adversos.²

Destaca-se, que a saúde, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), pode ser definida muito além de uma simples ausência de doença.³ Ela inclui, também, alguns fatores que se confundem com a qualidade de vida tais como: estilo de vida, hábitos alimentares, atividade física, bem-estar físico e mental e condição socioeconômica, entre outros.

Informa-se que as Doenças Cardiovasculares (DCV's) são doenças crônicas não transmissíveis, estando o surgimento relacionado a fatores de risco classificados como modificáveis e não modificáveis. Dentre os fatores de risco modificáveis ou evitáveis, citam-se o tabagismo, a dislipidemia, o *Diabetes Mellitus* (DM), a obesidade, o sedentarismo, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), o etilismo, o estresse, hábitos de vida não saudáveis, a má qualidade do sono e o uso de determinados medicamentos. Os não modificáveis ou não evitáveis estão relacionados com a hereditariedade, o sexo e a idade.⁴

Adverte-se que as DCV's são as que mais causam morbimortalidade em todo o mundo. Dados da OMS sinalizam que ocorrem anualmente, em todo o mundo, 17,1 milhões de mortes e 90% desses óbitos são atribuídos às doenças cardiovasculares. Das DCV's, o Acidente Vascular Encefálico (AVE) e a Doença Arterial Coronariana (DAC) causam mais mortes que todas as outras doenças e, entre os países em desenvolvimento, o Brasil possui estatisticamente uma posição relevante.⁵

Revela-se, pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), que os países de média e baixa rendas são responsáveis por cerca de 80% dos óbitos por DCV. No Brasil, ocorrem cerca de 250 mil óbitos por ano devido às doenças cardiovasculares, onde 80% desses óbitos são advindos de fatores de riscos

considerados evitáveis. A OMS estima que três quartos das mortes por doenças cardiovasculares podem ser diminuídos com adequadas mudanças na qualidade de vida.⁵⁻⁶

Considerou-se pertinente conhecer o estado de vulnerabilidade dos universitários trabalhadores partindo-se da premissa de que percepções relativas à qualidade de vida podem favorecer o surgimento dos componentes de risco para as doenças cardiovasculares possibilitando o aprendizado prático e teórico, a produção científica e como norteador para a adoção de medidas preventivas capazes de proporcionar melhor qualidade de vida a essa população.

OBJETIVO

- Avaliar a associação dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares e qualidade de vida em universitários que trabalham.

MÉTODO

Trata-se de estudo quantitativo, transversal e analítico, com 40 discentes, realizado no período de agosto a outubro de 2016, no Laboratório de Fisioterapia e na Clínica Escola Integrada da Faculdade Santa Maria em Cajazeiras (PB). Contemplou discentes dos 11 cursos oferecidos pela FSM nos três turnos de aula. A amostra foi obtida por conveniência, formada por 40 participantes, dos quais 20 trabalhavam e 20 não trabalhavam. Elencaram-se, como critérios de inclusão, alunos de ambos os sexos, matriculados em todos os cursos e horários da FSM, excluindo-se os com idade inferior a 18 anos.

Obeve-se o aval, para a realização deste estudo, do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Santa Maria por meio do parecer consubstanciado n.º 1.597.487. Seguiu-se pautado nas normas da resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde,⁷ que versa sobre a pesquisa com humanos. Em todas as etapas, foram obedecidos os referenciais básicos da bioética, sendo assegurados os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica e aos participantes da pesquisa que se envolveram na mesma voluntariamente após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Utilizou-se, para a coleta de dados, uma ficha de avaliação individual desenvolvida pelos pesquisadores. Foram registrados, também, os dados colhidos na avaliação antropométrica (peso, altura, Índice de Massa Corporal (IMC), Circunferência Abdominal (CA), Circunferência do Quadril - CQ e Relação Cintura-Quadril (RC/Q) e os níveis pressóricos

Vale MEG, Melo MLV, Isidório UA et al.

(pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica). Usaram-se, também, questionários padronizados, validados para a língua portuguesa, com a finalidade de se obterem dados sobre a qualidade de sono, o nível de atividade física e a qualidade de vida.

Adotou-se, para a avaliação antropométrica, o procedimento descrito no Manual de Antropometria.⁸ Foi utilizada uma balança da marca Filizola com capacidade de 150Kg. Na verificação da estatura, utilizou-se um estadiômetro. Após a coleta do peso e da estatura, foi calculado o IMC utilizando-se a equação peso/altura.^{2,9}

Acrescenta-se que os pontos de corte de IMC adotados foram os preconizados pela OMS, ou seja, baixo peso (IMC < 18,5); eutrofia (IMC 18,5-24,99); sobrepeso (IMC 25-29,99) e obesidade (IMC ≥ 30,00).¹⁰

Mensurou-se a CA ou Circunferência da Cintura (CC) com o objetivo de identificar o padrão de distribuição da massa adiposa, pois é considerado o melhor indicador de presença de obesidade central para a avaliação do risco de doenças cardiovasculares.¹¹ Valor de CA maior que 94 cm para homens e 80 cm para mulheres estão associados a um risco aumentado para o surgimento de doenças cardiovasculares e, ainda, muito maiores para os valores CA maior que 88 cm para mulheres e CA maior que 102 cm para homens.⁹

Aferiu-se a RC/Q pela razão entre a CC e a CQ. A primeira foi mensurada no espaço entre a última costela do gradil costal e a superfície superior da crista ilíaca. A segunda, no nível do trocânter maior do osso femoral. Os valores da RCQ superiores a 0,85 para mulheres e 0,90 para homens estão comumente associados a maiores riscos de alterações metabólicas relacionadas à obesidade.¹² Para a aferição da Pressão Arterial (PA), foram adotados os procedimentos estabelecidos pela Sociedade Brasileira de Cardiologia.⁶

Averiguou-se a qualidade do sono dos participantes por meio do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), questionário validado para a língua portuguesa que avalia as condições relacionadas ao sono. O PSQI é composto por 19 questões onde as mesmas são agrupadas em sete escores distintos e, para cada um, é destinada uma pontuação de zero a três.¹³ Os resultados foram interpretados levando-se em consideração que a somatória de todos os escores poderá variar de zero a 21, sendo que, quanto maiores os valores, pior a qualidade do sono. Pontuações do sono entre zero e quatro são indicativas de uma boa qualidade do sono; de cinco a dez,

Fatores de risco cardiovasculares e qualidade de vida...

qualidade ruim, e valores superiores a dez indicam distúrbio.¹⁴⁻⁵

Empregou-se, para a mensuração dos níveis de atividade física, o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), na sua versão curta, sendo um dos questionários mais utilizados para a avaliação dos níveis de atividades físicas permitindo a avaliação apenas sobre os últimos sete dias e de indivíduos com faixas etárias apenas de 15 a 69 anos.¹⁵⁻⁷

Seguiu-se, para a análise e as classificações dos resultados, o consenso proposto pelo Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul, responsável pela coordenação do IPAQ no Brasil, que apresenta quatro níveis: Muito Ativo, Ativo, Irregularmente Ativo e Sedentário.^{12,18}

Aplicou-se, para a avaliação da qualidade de vida da população, o questionário *Short Form-36* (SF-36) que, é um instrumento de medida de qualidade de vida, desenvolvido no final dos anos 80 nos Estados Unidos da América, e possui versão validada para o Brasil.¹⁹

Analisaram-se os dados no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 21). Utilizou-se de estatística descritiva de frequência relativa e absoluta, além de média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo. O teste de Kolmogorov-Smirnov indicou que a amostra possuía distribuição não paramétrica. Por este motivo, adotaram-se testes não paramétricos de Mann-Whitney e correlação de Spearman. Aceitou-se, como estatisticamente significativo, um p menor ou igual a 5%, ou seja, $p < 0,05$.

RESULTADOS

Levantou-se, tanto no grupo dos universitários que trabalham, quanto no dos que não trabalham, que a maioria é do sexo feminino (60% e 80%, respectivamente) e possui idade entre 18 a 29 anos. No entanto, observa-se que mais pessoas que não trabalham possuem turno de estudo noturno (70%) e, para as pessoas que trabalham, uma pequena maioria possui estudo matutino (45%).

Percebeu-se, ao se avaliar o uso de bebida alcoólica, que os grupos apresentaram frequências próximas quanto ao não uso (grupo que trabalha = 45% e não trabalha = 40%). Em relação ao hábito de fumar, 100% dos que não trabalham não fumam e dos que trabalham, 80%.

Detectou-se, no que se refere à qualidade do sono e nível de atividade física, uma pequena maioria de pessoas que não

Vale MEG, Melo MLV, Isidório UA et al.

Fatores de risco cardiovasculares e qualidade de vida...

trabalham que possui boa qualidade do sono (55%) e é sedentária (45%). Entre os que trabalham, existe uma pequena maioria de pessoas que possui qualidade de sono ruim (55%) e é irregularmente ativa (45%).

Descrivem-se e comparam-se, na tabela 1, os índices de risco cardiovasculares em função do trabalho. Para a grande maioria das

comparações, não se verificaram diferenças estatisticamente significativas, com exceção entre o grupo dos que não trabalham em relação ao sexo. Os homens apresentaram PAS de 125 mmHg ($p \leq 0,05$) e PAD 80 mmHg ($p=0,01$), valores maiores quando comparados aos das mulheres, que registraram PAS de 110 mmHg e PAD de 70 mmHg.

Tabela 1. Descrição e comparação dos índices de riscos cardiovasculares em função do trabalho. Cajazeiras (PB), Brasil, 2016.

Sexo		Peso (Kg)	Altura (m)	IMC (kg/m ²)	Circunferência abdominal (CA)	Circunferência do quadril (CQ)	RCQ (cm)	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Não	Média	60,59	1,60	27,28	81,88	93,44	0,87	112,50	72,50
	Mediana	60,50	1,61	23,60	80,50	92,50	0,87	110,00	70,00
	DP	9,41	0,06	16,67	8,38	8,97	0,26	7,746	5,774
	Mínimo	42,55	1,47	17,70	72	83	0,83	90	60
	Máximo	81,60	1,71	89,00	102	114	0,92	120	80
	Média	72,00	1,69	24,62	86,00	96,75	0,88	125,00	80,00
	Mediana	68,25	1,68	24,45	84,50	96,50	0,88	125,00	80,00
	DP	18,29	0,09	3,93	10,98	12,60	0,02	12,910	0,01
	Mínimo	54,50	1,60	20,00	75	83	0,86	110	80
	Máximo	97,00	1,81	29,60	100	111	0,90	140	80
	p-valor	0,20	0,09	0,53	0,53	0,67	0,56	0,05	0,01
Sim	Média	68,68	15,24	25,58	87,58	100,42	0,86	114,17	70,83
	Mediana	61,50	1,63	23,60	82,00	100,50	0,86	115,00	70,00
	DP	16,22	47,16	4,96	13,51	10,79	0,6	11,645	9,003
	Mínimo	50,00	1,54	20,30	73	85	0,75	100	60
	Máximo	100,00	165,00	36,70	119	120	0,99	140	80
	Média	78,43	1,72	26,11	90,38	100,75	0,89	122,50	78,75
	Mediana	74,500	1,70	25,70	92,00	101,50	0,90	120,00	80,00
	DP	13,58	0,10	2,25	8,56	8,12	0,04	20,52	9,91
	Mínimo	63,50	1,63	23,10	80	90	0,80	90	60
	Máximo	105,00	1,90	29,70	100	110	0,95	160	90
	p-valor	0,10	0,07	0,24	0,35	0,87	0,18	0,25	0,07

Podem-se observar, na tabela 2, as comparações entre os domínios de qualidade de vida entre os dois grupos. Os resultados mostram que apenas para o domínio “dor” houve diferença estatisticamente significativa de mediana ($p=0,01$). As pessoas que não

trabalham possuem maior mediana de dor quando comparadas às que trabalham. Para a interpretação dos domínios do questionário SF-36, salienta-se que, quanto menor o valor, pior a repercussão desse domínio da qualidade de vida dos participantes.

Tabela 2. Comparação da qualidade de vida entre os participantes que trabalham e não trabalham. Cajazeiras (PB), Brasil, 2016.

Trabalho		Capacidade funcional	Limitação por aspectos físicos	Dor	Estado geral de saúde	Vitalidade	Aspectos sociais	Aspectos emocionais	Saúde mental
Não	Média	74,50	93,00	83,10	62,40	52,50	82,70	71,95	64,20
	Mediana	80,00	100,00	87,50	64,50	55,00	75,00	83,00	62,00
	DP	24,19	49,80	19,37	16,64	12,92	22,73	31,98	15,81
	Mínimo	30	10	51	27	30	50	10	28
	Máximo	100	275	100	95	80	137	100	88
Sim	Média	71,85	75,85	64,05	61,80	58,75	69,00	69,00	62,10
	Mediana	80,00	75,00	63,50	59,50	57,50	62,00	66,00	65,50
	DP	23,15	26,72	21,76	13,98	17,83	23,38	29,34	12,66
	Mínimo	33	25	21	44	30	17	10	36
	Máximo	100	100	100	90	100	100	100	80
	p-valor	0,72	0,23	0,01	0,60	0,28	0,11	0,70	0,72

Tem-se, na tabela 3, a correlação negativa e estatisticamente significativa no grupo que não trabalha apenas entre estado geral de saúde e peso, ou seja, existe uma correlação

inversamente proporcional entre essas duas variáveis. Entre os que trabalham, verificou-se correlação estatisticamente significativa e negativa entre CQ e aspectos emocionais.

Tabela 3. Correlações entre fatores de risco para problemas cardiovasculares e qualidade de vida. Cajazeiras (PB), Brasil, 2016.

Trabalho		Capacidade funcional	Limitação por aspectos físicos	Dor	Estado geral de saúde	Vitalidade	Aspectos sociais	Aspectos emocionais	Saúde mental
Não	Peso (Kg)	-0,33	-0,07	-0,12	-0,43*	0,30	0,27	0,17	0,02
	Altura (m)	-0,14	0,16	-0,04	-0,26	0,21	0,21	0,29	-0,13
	IMC (kg/m ²)	-0,31	-0,14	-0,23	-0,34	0,12	0,05	0,01	-0,05
	(CA)	-0,30	-0,01	-0,33	-0,33	0,14	0,01	0,16	-0,18
	(CQ)	-0,16	0,05	-0,41	-0,31	0,06	-0,01	0,22	-0,15
	RCQ (cm)	-0,38	-0,10	0,08	-0,09	-0,06	-0,33	-0,29	-0,26
	PAS (mmHg)	-0,10	0,17	-0,41	-0,29	0,01	-0,08	0,10	-0,01
	PAD (mmHg)	-0,07	0,02	-0,24	-0,07	-0,18	-0,06	-0,05	-0,33
	Peso (Kg)	-0,04	-0,04	0,08	0,08	0,24	-0,28	-0,19	-0,21
Sim	Altura (m)	0,24	-0,26	0,08	-0,02	0,25	-0,02	-0,04	-0,01
	IMC (kg/m ²)	-0,12	0,10	0,09	0,18	0,31	-0,31	-0,14	-0,16
	CA	0,05	0,05	0,16	-0,03	0,37	-0,31	-0,25	-0,33
	CQ	-0,12	-0,09	0,03	0,01	0,27	-0,31	-0,45*	-0,40
	RCQ (cm)	-0,02	0,18	0,20	-0,26	0,18	-0,14	0,02	-0,33
	PAS (mmHg)	-0,39	0,07	-0,01	-0,08	-0,02	-0,05	0,02	-0,24
	PAD (mmHg)	-0,29	-0,03	0,11	-0,02	-0,05	0,10	0,02	-0,06

Expressa-se, na tabela 4, que, para os participantes que não trabalham, há correlações positivas e estatisticamente

significativas entre a capacidade funcional e o período, saúde mental e jornada de trabalho.

Tabela 4. Correlação entre os domínios de qualidade de vida e dados sociodemográficos. Cajazeiras (PB), Brasil, 2016.

Trabalho		Capacidade funcional	Limitação por aspectos físicos	Dor	Estado geral de saúde	Vitalidade	Aspectos sociais	Aspectos emocionais	Saúde mental
Não	Sexo	-0,06	-0,11	0,09	-0,19	0,13	-0,17	-0,14	0,12
	Idade (ano)	-0,08	0,24	-0,15	-0,09	-0,02	-0,11	0,34	-0,05
	Turno de estudo	0,20	-0,22	0,01	-0,29	0,42	0,04	0,14	0,04
	Período	-0,31	0,28	-0,19	-0,08	-0,12	-0,15	-0,03	-0,16
	Sexo	0,06	-0,11	0,13	0,37	-0,37	-0,13	-0,05	0,31
Sim	Idade (ano)	-0,03	0,18	-0,19	-0,25	-0,11	-0,33	0,25	-0,18
	Turno de estudo	0,06	0,27	0,25	-0,15	0,06	0,20	-0,08	-0,08
	Período	0,46*	-0,06	-0,14	-0,15	0,12	-0,16	-0,05	-0,03
	Jornada de trabalho	0,18	0,16	-0,03	-0,05	-0,02	0,21	0,40	0,44*
	Turno de trabalho	0,20	0,14	-0,20	-0,18	-0,12	0,01	0,31	0,05

Mostra-se, pela tabela 5, que, entre quem trabalha, verificou-se correlação

estatisticamente significativa e positiva entre vitalidade e nível de atividade física.

Tabela 5. Correlações dos domínios de qualidade de vida e álcool, fumo, atividade física e qualidade do sono. Cajazeiras (PB), Brasil, 2016.

Trabalho		Álcool	Fumo	Nível de atividade física	Qualidade do sono
Trabalha	Capacidade funcional	-0,07	*	-0,08	0,21
	Limitação por aspectos físicos	0,29	*	-0,05	0,03
	Dor	-0,21	*	-0,30	-0,19
Não	Estado geral de saúde	-0,18	*	-0,12	-0,24
	Vitalidade	0,15	*	-0,36	0,12
	Aspectos sociais	-0,10	*	-0,11	-0,05
	Aspectos emocionais	0,18	*	-0,23	0,07
	Saúde mental	0,20	*	-0,39	0,10
	Capacidade funcional	-0,11	-0,10	-0,30	-0,10
Sim	Limitação por aspectos físicos	-0,28	-0,14	0,11	-0,19
	Dor	0,12	0,14	-0,34	0,23
	Estado geral de saúde	-0,01	0,10	0,09	-0,16
	Vitalidade	0,12	-0,12	0,48*	0,18
	Aspectos sociais	-0,14	-0,27	-0,14	0,04
	Aspectos emocionais	-0,32	-0,12	-0,18	0,02
	Saúde mental	-0,21	-0,22	-0,24	0,01

DISCUSSÃO

Constatou-se a condição de sobrepeso no grupo masculino que trabalha e que há correlação significativa e positiva entre vitalidade e nível de atividade física. Com relação aos domínios de “dor”, foi observada uma diferença estatisticamente significativa apontando que os universitários que trabalham apresentam mais dor.

Observou-se que a maioria dos participantes era do sexo feminino e que 60% dos participantes possuíam idade entre 18 e 29 anos. Dados semelhantes foram encontrados em um estudo²⁰ que identificaram maior índice de participantes do sexo feminino e idade entre 18 e 30 anos, com percentual de 57,36%.

Apurou-se, com relação ao turno de estudo, que 45% dos que trabalham desenvolvem suas atividades educacionais no período matutino e 40% destes, no turno noturno. Nos dias atuais, é comum indivíduos trabalharem diuturnamente e desenvolverem outras atividades durante o turno noturno. Outros trabalham durante a noite exercendo atividades diurnas, dentre elas, o processo educativo.¹

Encontraram-se, no tocante à qualidade do sono, resultados semelhantes²¹ revelando que 54% dos universitários que trabalham relataram possuir qualidade de sono ruim e que 55% são sedentários. Alguns autores observaram a qualidade de sono de universitários que não trabalhavam e verificaram que 56,5% dos estudantes sinalizaram ter uma boa qualidade de sono e 26,5% deles eram sedentários.²² O índice da qualidade de sono condiz com o percentual aqui encontrado, que foi de 55%, porém,

contradiz quanto ao aspecto sedentarismo, pois observou-se, nessa população, que o sedentarismo alcançou o índice de 45%.

Adverte-se que, em curto prazo, a inatividade física promove a diminuição da capacidade cognitiva, a queda no desempenho de atividades laborais e escolares, cansaço, estresse, irritabilidade, perda da memória recente e mudanças repentinas de humor.²³

Acrescenta-se que, em longo prazo, causa envelhecimento precoce, redução global do tônus muscular, alterações endócrinas, metabólicas e imunológicas, dores articulares, cefaleia, visão turva e diminuição da libido e, como consequência, leva o indivíduo a desenvolver obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e perda crônica da memória.¹

Apona-se, que o estudante trabalhador se encontra vulnerável ao surgimento de doenças devido à adoção de ritmo de vida intenso havendo, concomitantemente, o desenvolvimento de atividades acadêmicas com atividades laborais e familiares que o obrigam a reduzir as horas habituais de sono.²⁴

Obtém-se o índice de 65% para o grupo que trabalha, agrupando os índices obtidos dos participantes sedentários com os dos irregularmente ativos, resultado semelhante à uma pesquisa realizada²⁵ onde 65,5% dos estudantes foram considerados sedentários. Índice semelhante também foi observado em outro estudo²⁷ que avaliou o nível de atividade física dos estudantes de Medicina de Fortaleza-CE e evidenciou o elevado índice de sedentarismo dessa população revelando ser ainda maior em universitários de instituições privadas.

Cita-se, que vários fatores podem interferir na ausência ou na prática regular de atividade

Vale MEG, Melo MLV, Isidório UA et al.

física.²⁰ Entre eles, destacaram-se as dificuldades financeiras, a pouca disponibilidade de tempo e a companhia para a atividade física. Alguns autores²⁵ não concordam com a ideia de que a falta de dinheiro seja um divisor de águas para a prática de atividades físicas, já que as caminhadas são atividades físicas importantes e requerem poucos investimentos financeiros.²⁵

Acentua-se, que valores de CA maiores que 94 cm para homens e 80 cm para mulheres estão associados a um risco aumentado para o surgimento de doenças cardiovasculares e, ainda, muito maiores para os valores de CA maiores que 88 cm para mulheres e CA maiores que 102 cm para homens.¹⁰ Neste estudo, pôde-se observar que as medianas de CA para o sexo feminino foram de 80,5 cm para as que não trabalham e 82,0 para as que trabalham.

Alerta-se, com relação aos níveis pressóricos, que não foram encontradas, nesta pesquisa, medianas de PAS e PAD maiores que 120x80 mmHg. Conforme a Sociedade Brasileira de Cardiologia,⁶ a PAS de 120 mmHg e PAD de 80 mmHg são consideradas como ótimas. Comparando-se os índices de risco para o surgimento de DCV, verificou-se que, em relação ao sexo, os homens apresentaram maior PAS ($p < 0,05$) e PAD ($p = 0,01$) quando comparados às mulheres.

Verificou-se que tanto para o sexo feminino que não trabalha, quanto para quem trabalha, obtiveram-se valores de mediana da RCQ de 0,87 e 0,86 cm, respectivamente. O valor da RCQ superior a 0,85 para mulheres e 0,90 para homens estão comumente associados a maiores riscos de alterações metabólicas relacionadas à obesidade.¹²

Examinou-se, na população do sexo masculino que trabalha, mediana de IMC de 25,70 Kg/cm² que, de acordo com o que preconiza a OMS, classifica-se como sobrepeso. Quanto ao sexo feminino, os dois grupos foram classificados como eutróficos. Em um estudo²⁸ avaliou o perfil antropométrico dos universitários dos cursos de Nutrição, Enfermagem, Fisioterapia e Educação Física do Centro Universitário La Salle, em Canoas/RS, e observou que as universitárias trabalhadoras e não trabalhadoras, como neste estudo, foram consideradas eutróficas. Com relação aos estudantes trabalhadores do sexo masculino, obteve-se classificação de sobrepeso semelhante ao deste estudo e a mediana de IMC encontrada foi de 26,13 Kg/cm². Em outro estudo também verificaram tanto para

Fatores de risco cardiovasculares e qualidade de vida...

homens, como para mulheres, IMC semelhantes aos encontrados neste estudo.²⁵

Relata-se, que a inatividade física causa enfraquecimento global na musculatura estando relacionada diretamente com o surgimento de dores que afetam a qualidade de vida dos indivíduos.²⁶

Assinala-se que ao relacionarem o peso com a qualidade de vida,²⁹ observaram que, quanto maior o peso do indivíduo, menor será o escore de qualidade de vida e, conseqüentemente, pior será a sua saúde, corroborando os achados neste estudo já que as variáveis entre trabalho e estado geral de saúde possuem correlação inversamente proporcional, estatisticamente significativa e negativa para o grupo masculino composto por universitários que não trabalham, a maioria, de sedentários que, de acordo com a ABESO,¹⁰ estão vulneráveis ao desenvolvimento de alterações metabólicas que poderão interferir no seu estado geral de saúde.

Identificou-se, no grupo masculino que trabalha, uma correlação significativa e negativa entre CQ e aspectos emocionais. A imagem do corpo representa a autopercepção e o autoconceito que o indivíduo tem de sua aparência física e aceitabilidade social, podendo ser influenciada por fatores sociológicos, emocionais e fisiológicos.³⁰

Acredita-se, no que diz respeito à correlação entre os domínios de qualidade de vida e dados sociodemográficos, que a correlação significativa e positiva entre a jornada de trabalho e a saúde mental ocorreu devido ao maior número de participantes ser de adultos jovens. Possivelmente, esses participantes encontram satisfação no trabalho que realizam ou na remuneração que recebem promovendo independência e contribuindo para um maior bem-estar.

Observou-se que, quanto menor o tempo de trabalho, maior o nível de satisfação.³¹ Ressalta-se ainda que a motivação com o trabalho exerce influência sobre o estado emocional do trabalhador, que se expressa em forma de alegria, quando satisfeito, e em forma de tristeza, quando insatisfeito.

Avaliaram-se, a aptidão física, a saúde e a qualidade de vida relacionada à saúde em adultos.³² Os autores relataram que a relação entre a vitalidade e o nível de atividade física pode ser positiva devido a condicionar resultados positivos para a saúde, quando na presença de atividade física, ou revelar resultados negativos à saúde, quando da ausência de atividade física, vindo a corroborar o que aqui foi encontrado, pois também se observou a existência de

Vale MEG, Melo MLV, Isidório UA et al.

correlação significativa e positiva entre vitalidade e nível de atividade nos participantes que trabalham.

Demonstrou-se, que a atividade física é fundamental para a promoção da saúde e para a qualidade de vida dos indivíduos.²⁷ Segundo a I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular, o indivíduo que pratica atividade física é mais saudável, possui melhor qualidade e maior expectativa de vida, pois a atividade física, o exercício físico e o esporte integram a abordagem preventiva para o surgimento das DCV.⁶

Compreendem-se, como limitações deste estudo, o número pequeno de voluntários que aceitaram participar da pesquisa e a investigação ter sido realizada em uma única instituição. Além disso, o fator hereditariedade não foi questionado aos participantes.

CONCLUSÃO

Demonstra-se, pelos achados deste estudo, que, mesmo em uma população de adultos jovens, observa-se o estado de vulnerabilidade para o desenvolvimento das DCV, sendo preocupantes, entre os universitários que trabalham, o nível da qualidade de sono e o sedentarismo observados, que podem comprometer a saúde e, conseqüentemente, a qualidade de vida dessa população.

Sugere-se que há a necessidade de incentivar os acadêmicos a buscar hábitos de vida saudáveis e as universidades têm papel fundamental, pois devem contribuir utilizando, por exemplo, a educação continuada, capaz de propiciar a formação de indivíduos conscientes da importância do cultivo dos bons hábitos de vida tornando-os multiplicadores dessas informações na sociedade.

Evidencia-se a necessidade de mais estudos que avaliem essa população com o intuito de delinear, com mais precisão, os fatores que induzem o surgimento das DCV.

REFERÊNCIAS

1. Ferreira SC, Jesus TB, Santos AS. Sleep quality and cardiovascular risk factors in nursing students. *Rev Eletronica Gestão Saúde*. 2015;6(1):390-4. Doi: <http://dx.doi.org/10.18673/gs.v6i1.13743>
2. Ferreira LCR, Martino MMF. Sleep patterns and fatigue of nursing students who work. *Rev Esc Enferm USP*. 2012 Oct; 46(5):1170-87. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000500020>

Fatores de risco cardiovasculares e qualidade de vida...

3. Pereira JC, Barreto SH, Passos VMA. Cardiovascular risk profile and health self-evaluation in Brazil: a population-based study. *Rev Panam Salud Pública [Internet]*. 2009 [cited 2016 Ago 11];25(6):491-8. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v25n6/v25n6a04.pdf>
4. Carlucci EMS, Gouvêa JAG, Oliveira AP, Silva JD, Cassiano ACM, Bennemann RM. Obesity and sedentary: risk factors for cardiovascular disease. *Comun Ciênc Saúde*. 2013 [cited 2016 July 13];24(4):375-84. Available from: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/ccs/obesidade_sedentarismo_fatores_risco_cardiovascular.pdf
5. Moraes CAS, Oliveira SHV, Brandão FC, Gomes IF, Lima LM. Cardiovascular risk factors in students of Viçosa Federal Federal University-MG. *J Health Sci Inst [Internet]*. 2011 [cited 2016 Oct 29];29(4):261-4. Available from: https://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2011/04_outdez/V29_n4_2011_p261-264.pdf
6. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz brasileira de prevenção cardiovascular. *Arq Bras Cardiol [Internet]*. 2013 Dec [cited 2016 July 23];101(6):17-9. Available from: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz_Prevencao_Cardiovascular.pdf
7. Ministério da Saúde (BR), Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [cited 2017 Dec 14]. Available from: http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html
8. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa Nacional em Saúde 2013. Manual de antropometria [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. Manual de antropometria. Available from: <http://www.pns.icict.fiocruz.br/arquivos/Novos/Manual%20de%20Antropometria%20PDF.pdf>
9. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2016 [Internet]. 4th ed. São Paulo: ABESO; 2016 [cited 2018 Mar 15]. Available from:

Vale MEG, Melo MLV, Isidório UA et al.

<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>

10. Rezende FAC, Rosado LEFPL, Ribeiro RCL, Vidigal FC, Vasques ACJ, Bonard IS, et al. Body mass index and waist circumference: association with cardiovascular risk factors. *Arq Bras Cardiol.* 2006 Dec;87(6):728-34. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2006001900008>

11. Lima AB. Evaluación del nivel de actividad física de una pequeña población adulta del municipio de Rio de Janeiro por medio del IPAQ (Cuestionario Internacional de Actividad Física) versión corta. *Educ Fís Deporte* [Internet]. 2011 [cited 2016 Sept 29];1(162):1. Available from: <http://www.efdeportes.com/efd162/avaliaca-o-do-nivel-de-atividade-fisica-por-meio-do-ipaq.htm>

12. Costa TR, Lima TP, Gontijo PL, Carvalho HA, Cardoso FPF, Faria OP, et al. Correlation of respiratory muscle strength with anthropometric variables of normal-weight and obese women. *Rev Assoc Med Bras.* 2010;56(4):403-8. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302010000400011>

13. Araújo PAB, Sties SW, Wittkopf PG, Schmitt Netto A, Gonzáles AI, Lima DP et al. Pittsburgh sleep quality index for use in cardiopulmonary and metabolic rehabilitation. *Rev Bras Med Esporte.* 2015 Nov/Dec;21(6):472-5. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1517-869220152106147561>.

14. Ribeiro MC, Nakamura MU, Torloni MR, Scanavino MT, Forte BMB, Mancini PE, et al. Sleep quality in overweight pregnant women. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2015 Aug;37(8):359-65. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-720320150005415>

15. Fonseca DC, Galdino DAA, Guimarães LHCT, Alves DAG. Evaluation of sleepiness and excessive Daytime somnolence in aged women with urinary incontinence. *Rev Neurociênc* [Internet]. 2010 [cited 2016 Aug 15];18(3):294-9. Available from: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2010/RN1803/492%20original.pdf>

16. Benedetti TRB, Antunes PC, Rodriguez-Añez CR, Mazo GZ, Petroski EL. Reproducibility and validity of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) in elderly men. *RevBrasi Med Esporte.* 2007 Jan/Feb;13(1):11-6. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922007000100004>

17. Vespasiano BS, Dias R, Correa DA. Using the international of physical activity

Fatores de risco cardiovasculares e qualidade de vida...

questionnaire (ipaq) as a diagnostic tool in the level of physical fitness. Review in Brazil. *Saúde Rev.* 2000; 12(32):49-54. Doi: <http://dx.doi.org/10.15600/2238-1244/sr.v12n32p49-54>

18. Jorge JG, Santos MAA, Barreto Filho JAS, Oliveira JLM, Melo EV, Oliveira NA, et al. Level of Physical Activity and In-Hospital Course of Patients with Acute Coronary Syndrome. *Arq Bras Cardiol.* 2016 Jan;106(1):33-40. Doi: <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20160006>

19. Pimenta FAP, Simil FF, Tôrres HOG, Amaral CFS, Rezende CF, Coelho TO et al. Retiree quality of life assessment with SF-36 questionnaire. *Rev Assoc Med Bras.* 2008 Jan/Feb;54(1): 55-60. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302008000100021>

20. Souza JV, Bastos TF, Oliveira MFA. Student Profile College Courses of Physical Education and Physical Therapy in Relation to Food and Physical Activity. *Rev Práxis* [Internet]. 2014 [cited 2016 June 10];6(1):104-13. Available from: <http://web.unifoa.edu.br/praxis/numeros/11/103-113.pdf>

21. Araújo DF, Almondes KM. Sleep Quality and its Relationship with Academic Performance in College Students of Different Shift. *Rev PSICO* [Internet]. 2012 [cited 2016 July 17]; 43(3):350-9. Available from: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/9369/8236>

22. Cardoso HC, Bueno FCC, Mata JC, Alves APR, Jochims I, Vaz Filho IHR, et al. Assessing quality of sleep in medical students. *Rev Bras Educ Med.* 2009 July/Sept; 33(3):349-55. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022009000300005>

23. Almeida JOS, Siqueira PPS, Lima AMJ, Brasileiro-Santos MS, Galindo Filho VC. Daytime sleepiness and sleep quality in physical therapy students. *ConScientiae Saúde* [Internet]. 2011 [cited 2016 Nov 11];10(4):201-7. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92921260013>

24. Fontana RT, Brigo L. Study and work: perceptions of nursing technicians facing this choice. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2012 Mar;16(1):128-33. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452012000100017>

25. Marcondelli P, Costa THM, Schmitz BAS. Physical activity level and food intake habits of university students from 3 to 5 semester in the health área. Rev Nutr. 2008; 21(1):39-47. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732008000100005>.

26. Toscano JJO, Egypto EP. A influência do sedentarismo na prevalência de lombalgia. Rev Bras Med Esporte. 2011 July/Aug; 7(4):132-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922001000400004>

27. Castro Júnior EF, Barreto LA, Oliveira JAA, Almeida PC, Leite JAD. Evaluation of the level of physical activity and associated factors in medical students from Fortaleza - CE. Rev Bras Ciênc Esporte. 2012 Oct;/Dec; 34(4):955-67. Doi: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32892012000400011

28. Gasparetto RM, Silva RC. Anthropometric profile of undergraduate students of nutrition, nursing, physical therapy and physical education of the Centro Universitário La Salle, Canoas/RS. Rev Assoc Bras Nutr [Internet]. 2012 Jan/June [cited 2016 July 13];4(5):29-33. Available from: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/124/110>

29. Kunkel N, Oliveira WF, Peres MA. Overweight and health-related quality of life in adolescents of Florianópolis, Southern Brazil. Rev Saúde Pública. 2009 Apr;43(2):226-35. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102009005000012>.

30. Bouffleur D, Mahl AC, Oliveira LA, Hoch VA. A influência do padrão estético na autoimagem corporal de adolescentes do gênero feminino. Psicologado [Internet]. 2012 Aug [cited 2016 Oct 20]. Available from: <https://psicologado.com/psicologia-geral/desenvolvimento-humano/a-influencia-do-padrao-estetico-na-autoimagem-corporal-de-adolescentes-do-genero-feminino>

31. Martinez MC, Paraguay AIBB, Latorre MRDO. Relationship between psychosocial job satisfaction and health in white collar workers. Rev Saúde Pública. 2004 Feb; 38(1):61-5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102004000100008>

32. Araújo DSM, Araújo CGS. Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. Rev Bras Med Esporte. 2000 Oct; 6(5):194-203. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86922000000500005>

Submissão: 02/07/2018

Aceito: 06/08/2018

Publicado: 01/10/2018

Correspondência

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa
Rodovia BR 230, Km 504, s/n - Zona Rural
CEP: 58900-000 – Cajazeiras (PB), Brasil