



REPERCUSSÃO DO AMBIENTE UNIVERSITÁRIOS EM FATORES COMPORTAMENTAIS, BIOQUÍMICOS E PSICOLÓGICO NO CÂMPUS ARAGUAIA

Flavia Rodrigues Santana

Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Câmpus Universitário do Araguaia, Universidade Federal de Mato Grosso – Barra do Garças-MT

José Henrique Barros da Silva

Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Câmpus Universitário do Araguaia, Universidade Federal de Mato Grosso – Barra do Garças-MT

Josilene Dália Alves

Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Câmpus Universitário do Araguaia, Universidade Federal de Mato Grosso – Barra do Garças-MT

Fernanda Regina Giachini

Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Câmpus Universitário do Araguaia, Universidade Federal de Mato Grosso – Barra do Garças-MT

Prof. Dr. Victor Vitorino Lima

Universidade Federal de Mato Grosso
Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde
Av. Valdon Varjao, 6390 – sala 112
Barra do Garças - Mato Grosso.
78600-000
Telefone: +55-66-99228-0423
E-mail: vvlima@ufmt.br

RESUMO

A saúde favorece o desenvolvimento social, econômico e pessoal. O conhecimento de aspectos relacionados à saúde dos estudantes universitários garante a criação de condições para que possam desenvolver suas aptidões e capacidades individuais. Nesse sentido, a promoção da saúde se encontra estreitamente vinculada à eficácia da sociedade em garantir a implantação de políticas públicas voltadas para a qualidade de vida. O presente projeto teve como objetivo atuar na promoção de saúde no âmbito universitário visando à prevenção e diagnóstico de possíveis fatores de risco para o surgimento de doenças cardiovasculares (DCVs) em adolescentes universitários. É válido lembrar que segundo a Organização Mundial de Saúde as DCVs foram a maior causa de morte por doenças não transmissíveis em 2014. Em relação aos alunos envolvidos na elaboração deste projeto, a ação extensiva teve como intuito a aplicação prática e teórica com temas interdisciplinaridade, associados com as disciplinas de bioquímica, patologia, assistência farmacêutica, saúde pública, biossegurança e estatística. Já os alunos alvo deste projeto nos auxiliaram a melhor entender a relação entre a medicina baseada em evidências clínicas, com os fatores de risco associados à DCVs, tais como: hipertensão, obesidade, consumo de álcool, estresse, dislipidemia, disfunção hepática, hábitos sociais e sedentarismo. Para atingirmos o objetivo deste projeto, foram realizadas 1037 análises em 61 universitários. Após as análises e reflexão, constatou-se a vulnerabilidade da população estudada, em relação à precária assistência estudantil, seja no aspecto de saúde física, como psicológica.

Palavras-chave: Risco cardiovascular; universitários; fatores de risco.

RESUMEN

La Salud promueve el desarrollo social, económico y personal, así como una dimensión importante de la calidad de vida. El conocimiento de los aspectos relacionados con la salud de los estudiantes universitarios se asegura en la creación de condiciones para que los estudiantes desarrollen sus habilidades y capacidades individuales. En este

sentido, la promoción de la salud está estrechamente ligada a la eficacia de la sociedad para garantizar la aplicación de las políticas públicas para aumentar la calidad de vida. Este proyecto tiene como objetivo trabajar en la promoción de la salud en el ámbito universitario para la prevención y diagnóstico de los posibles factores de riesgo para la aparición de enfermedades cardiovasculares (ECV) en adolescentes universitarios. Vale la pena recalcar que, según la Organización Mundial de la Salud las enfermedades cardiovasculares fueron la principal causa de muerte por enfermedades no transmisibles en 2014. En relación con los estudiantes involucrados en la preparación de este proyecto, la acción extensa estaba destinada a la aplicación práctica y teórica con temas interdisciplinarios bioquímicos asociados con las disciplinas de patología, atención farmacéutica, salud pública, bioseguridad y estadísticas. Los estudiantes objetivo de este proyecto nos han ayudado a entender mejor la relación entre la medicina basada en la evidencia clínica, con los factores de riesgo asociados a las enfermedades cardiovasculares como la hipertensión, la obesidad, el consumo de alcohol, el estrés, la dislipidemia, la disfunción hepática, los hábitos sociales y la inactividad física. Para lograr el objetivo de este proyecto se realizaron 1037 análisis de 61 universitarios. Tras el análisis y la reflexión, se encontró vulnerabilidad de la población estudiada en relación a la mala asistencia del estudiante es en el aspecto de la salud física y psicológica.

Palabras clave: Riesgo cardiovascular; universidad; factores de riesgo

1. INTRODUÇÃO

O ingresso na universidade promove uma série de mudanças nos hábitos dos adolescentes principalmente naqueles que se afastam de casa em busca da realização profissional. Desde a entrada do acadêmico até o momento de sua formação nas instituições de Ensino Superior, diversos obstáculos ou situações surgem na vida do aluno universitário. Dessa forma, novos hábitos são adquiridos e este novo estilo de vida pode influenciar a saúde dos estudantes, dificultando sua trajetória acadêmica a ponto de induzir a evasão universitária (FALLIS, 2013).

Tratando-se de universitários, diversos estudos têm demonstrado que alguns dos fatores de risco são mais prevalentes, ao se compararem esses indivíduos com outros da mesma faixa etária, mas com diferente nível educacional (FALLIS, 2013).

A expressão “fatores de risco” refere-se a um conceito que vem ganhando importância no campo das patologias cardiovasculares. Aproximadamente 80% desses agravos cardiovasculares podem ser justificados ou explicados pela presença de fatores de risco para doenças cardiovasculares e estes fatores são classificados em função de sua natureza, podendo ser elas de origem comportamental e/ou do estilo de vida, onde se incluem o sedentarismo, tabaco, álcool; ou origem biológica, como por exemplo a dislipidemia, hipertensão arterial e obesidade (LIMA; GLANER, 2006a). Assim, quanto maior o número de fatores de risco presentes ou associados, maior será a morbimortalidade cardiovascular.

O sedentarismo é um hábito de aquisição relativamente recente na história da humanidade, que tem apresentado crescimento em escala exponencial. Vários autores demonstram a associação entre o sedentarismo e a ocorrência de agravos cardiovasculares, câncer, diabetes *mellitus* e até problemas relacionados à saúde mental (MONTEIRO; FREITAS; RIBEIRO, 2007)

Um estudo realizado no início desta década que abordou o uso de álcool, tabaco e outras drogas, nas 27 capitais brasileiras, revelou o uso destas substâncias entre os universitários brasileiros. Neste estudo, identificou-se que a droga mais usada foi o álcool e o maior consumo dessa substância está presente em indivíduos entre 18 a 24 anos, faixa etária que coincide com a dos estudantes universitários (BRASIL, 2010).

Além disso, outros fatores curriculares como a carga horária elevada em alguns cursos de graduação, bem como a dificuldade em determinadas disciplinas, favorecem um sentimento de incapacidade dos estudantes frente às atividades que lhes são dadas.

Juntos, os hábitos do dia a dia e as dificuldades acadêmicas podem favorecer complicações como a baixa capacidade de concentração, diminuição no rendimento acadêmico e, se mantidas por períodos longo de tempo, desencadeiam quadros de depressão, e até mesmo doenças cardiovasculares (MONTEIRO; FREITAS; RIBEIRO, 2007).

Frente ao exposto, o objetivo deste projeto foi investigar a presença de alguns fatores de risco de natureza comportamental e biológica para doenças cardiovasculares (DCVs), em universitários ingressantes e concluintes dos cursos de farmácia e enfermagem, regularmente matriculados no Câmpus Universitário do Araguaia, na Universidade Federal de Mato Grosso.

2. METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo descritivo, de corte transversal prospectivo, envolvendo estudantes universitários regularmente matriculados nos cursos de bacharelado em Enfermagem e bacharelado em Farmácia, da Universidade Federal de Mato Grosso, Câmpus Universitário do Araguaia, localizado no município de Barra do Garças - Mato Grosso. O estudo faz parte do projeto de extensão “Promoção da saúde em adolescentes em busca da diminuição da evasão univer-

sitária”, registrado sob o número 090320160822071971, que se realizou entre os meses de maio e dezembro do ano de 2016.

Foram incluídos no estudo 61 estudantes regularmente matriculados, que atenderam aos seguintes critérios: possuir idade maior ou igual a 18 anos, aceitar participar do estudo, assinar o termo de livre consentimento e estar em jejum de 8 a 12 horas no momento da coleta de sangue. Os participantes selecionados foram divididos em dois grupos de estudo: ingressantes e egressantes.

Conforme exigência da resolução nº. 466/2012 CNS de regulamentação das pesquisas envolvendo seres humanos, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa e obteve aprovação sob o número CAAE: 34229414.0.0000.5587. Todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre esclarecido e foram orientados sobre o objetivo e a metodologia aplicada. A coleta de informações pessoais foi realizada através do Inventário de Depressão de Beck-BDI, para categorizar a intensidade do grau de Depressão (RIOS, 2006). Para avaliar o consumo de bebida alcoólica, tabaco e prática de atividade física, foi aplicado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ - versão adaptada).

Após responderem o questionário, os participantes foram encaminhados para verificação das medidas antropométricas que incluíram as medidas de peso, altura, circunferência da cintura e do quadril para posterior análise do índice de massa corporal (IMC) e a relação cintura quadril (RCQ). Para o cálculo do IMC, utilizou-se a fórmula $[\text{peso (kg)} / \text{altura}^2(\text{m})]$. Os resultados foram categorizados de acordo com a Organização Mundial de Saúde (2006) em: baixo, $\text{IMC} < 18,5$; Normal, $\text{IMC} < 25$; Sobrepeso, $\text{IMC} 25-30$; Obesidade, $\text{IMC} > 30$. A RCQ foi calculada dividindo a medida da cintura pela medida do quadril e definiu-se para fator de risco para homens como: baixo, $< 0,83$; moderado, $0,83$ a $0,88$; alto, $0,89$ a $0,94$; e muito alto, $> 0,94$; e para mulheres: baixo, $< 0,71$; moderado, $0,71$ a $0,77$; alto, $0,78$ a $0,82$; e muito alto, $> 0,82$.

A pressão arterial (PA) também foi verificada, sendo utilizado para aferição um aparelho eletrônico recomendado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia da marca OMRON, Modelo HEM-7113. Para a aferição, os indivíduos ficaram sentados, após cerca de 5 minutos de repouso e com o antebraço apoiado.

A coleta sanguínea dos voluntários foi realizada no Laboratório de Biologia Vascular do Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde da UFMT/Câmpus Universitário do Araguaia, no período matutino, com a colaboração dos membros do projeto de extensão.

Características	Ingressantes 34 (55,7%)	Egressantes 27 (44,3%)	Total 61 (100%)
1. Sexo			
Masculino	5 (14,7%)	3 (11,1%)	8 (13,1%)
Feminino	29 (85,3%)	24 (88,9%)	53 (86,9%)
2. Idade em anos	21,74 ($\pm 5,8$)	23,85 ($\pm 3,2$)	22,7 ($\pm 4,7$)
3. Curso			
Farmácia	14 (41,2%)	12 (44,4%)	26 (42,6%)
Enfermagem	20 (58,8%)	15 (55,6%)	35 (57,4%)
4. Pressão Arterial			
Normotenso	34 (100,0%)	27 (100,0%)	61 (100%)
5. Uso de Tabaco			
Sim	4 (11,0%)	4 (14,8%)	8 (13,10%)
Não	30 (88,2%)	23 (85,2%)	53 (86,90%)
6. Atividade Física			
Diariamente	10 (29,4%)	6 (22,2%)	16 (26,23%)
Esporádico	6 (17,6%)	3 (11,1%)	9 (14,75%)
Não pratica	18 (52,9%)	18 (66,7%)	36 (59,02%)
7. *IMC Kg/m²			
Baixo Peso	4 (11,8%)	4 (14,8%)	8 (13,12%)
Normal	20 (58,8%)	15 (55,6%)	35 (57,38%)
Sobrepeso	10 (29,4%)	8 (29,6%)	18 (29,5%)
8. Relação cintura quadril			
Risco baixo	9 (26,5%)	9 (33,3%)	18 (29,51%)
Risco moderado	14 (41,2%)	13 (48,1%)	27 (44,26%)
Risco alto	7 (20,6%)	4 (14,8%)	11 (18,03%)
Risco muito alto	4 (11,8%)	1 (3,7%)	5 (8,20%)

Tabela 1:

Caracterização da amostra, fatores comportamentais e antropométricos de estudantes ingressantes e egressantes dos cursos de Bacharelado em Enfermagem e Bacharelado em Farmácia na Universidade Federal de Mato Grosso, Câmpus Universitário do Araguaia.

As amostras de sangue periférico foram centrifugadas para a separação do soro após a coleta, e em seguida, as amostras congeladas a -20°C até o momento das análises bioquímicas dos seguintes exames: triglicérides (mg/dL), colesterol total (mg/dL), colesterol HDL [lipoproteínas de alta densidade, (mg/dL)], estimativa VLDL [lipoproteína de muito baixa densidade, (mg/dL)], albumina (mg/dL), TGO/AST [transaminase glutâmica oxalacética, (UI/L)], TGP/ALT [Transaminase Glutâmica Pirúvica, (UI/L)] e creatinina (mg/dL), utilizando kits da marca DOLES (Goiânia-Brasil).

As análises estatísticas foram realizadas através do Programa SPSS versão 2.0 onde os resultados foram descritos como média e desvios-padrão. A significância das diferenças entre as médias dos grupos foi examinada por meio de análise de Teste t Student ou teste qui-quadrado. Foi adotado o limiar de significância quando valor de $p < 0,05$.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com dissemos, participaram deste estudo 61 indivíduos, matriculados nos cursos de Farmácia e Enfermagem que foram divididos em ingressantes ($n=34$) e egressantes ($n=27$). Quanto ao sexo, pôde-se observar que maioria dos participantes da pesquisa é do sexo feminino, em ambos os grupos (Tabela 01). A assimetria

na distribuição por sexo (86,90% do sexo feminino) está de acordo com os valores nacionais, onde a maior representatividade no Ensino Superior brasileiro é representada pelo sexo feminino (MEC, 2015).

Além disto, a idade média de ingresso na universidade foi 21,74 ($\pm 5,8$) anos e egresso de 23,85 ($\pm 3,2$). Resultados similares foram observados em um censo da Educação Superior, em que a idade dos estudantes matriculados nos cursos de bacharelado na modalidade presencial é de 21 anos, e a idade média dos egressantes foi de 23 anos (INEP, 2014).

A identificação precoce da presença de fatores de risco, de forma isolada e simultânea, na adolescência tem sido amplamente recomendada. Primeiro, em função do possível efeito de canalização desses fatores à idade adulta. A extensão e a gravidade das doenças cardiovasculares (DCVs) se mostraram diretamente proporcionais ao número de fatores presentes e ao tempo de exposição (FARIAS JUNIOR, *et al.*, 2011). Por fim, essas informações podem subsidiar o planejamento e o desenvolvimento de programas de intervenção. Desse modo, este estudo foi elaborado com o objetivo de verificar a prevalência dos riscos comportamental e biológicos para doenças cardiovasculares que surgem no período universitário.

Para atingir este objetivo, primeiramente foram avaliados fatores comportamentais e antropométricos. Os resultados demonstraram que os grupos estudados não apresentam alteração na pressão arterial. Observou-se que 13,1% dos estudantes fazem o uso de tabaco (Tabela 01). Em relação ao tabagismo houve um aumento de 3,7% se compararmos os alunos ingressantes com os egressantes, indicando que, no decorrer da graduação, novos comportamentos prejudiciais à saúde cardiovascular podem ser adquiridos. Além disso, foi observado que a vida universitária tende a tornar o jovem mais sedentário, visto que a frequência da prática de atividade física foi de 29,4%, nos ingressantes, e 22,2% entre os egressantes. Já o sedentarismo foi de 52,9% nos ingressantes, para 66,7% nos alunos egressantes (Tabela 01).

Estudos mostram que os fatores de risco tendem a ocorrer simultaneamente e que a presença concomitante de tabagismo, sedentarismo e outros fatores de risco para doenças não transmissíveis elevam os riscos para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Considerando a elevada incidência de problemas cardiovasculares e a grande relação ao uso do tabaco, parece de particular interesse o conhecimento sobre a ocorrência simultânea de tabagismo e outros fatores comportamentais, como o sedentarismo, em contextos específicos, tanto para orientar a política de promoção da saúde como, eventualmente, implementação de programas de prevenção a doenças crônicas não transmissíveis (FARIAS JÚNIOR *et al.*, 2011).

Quando ao IMC e a relação cintura quadril, observamos que no geral estes parâmetros se mantiveram similares entre os grupos (Tabela 01). Portanto, os dados sugerem que os fatores que podem influenciar esses parâmetros são adquiridos antes de os alunos ingressarem na universidade e a formação acadêmica na área da saúde parece não modificar substancialmente estes hábitos. Além disso, não se pode negligenciar o fato que 13,12% dos estudantes avaliados apresentaram baixo peso, enquanto que 29,5% foram classificados com sobrepeso (Tabela 01). Estes resultados refletem a situação vivenciada pelo Brasil, atualmente conhecida como transição nutricional, onde as prevalências de desnutrição e obesidade coexistem.

Os dados sobre sobrepeso são preocupantes principalmente quando analisamos este achado junto com o risco associado à gordura abdominal, encontrado em 70,49% dos universitários avaliados, quando somamos os riscos moderados, alto e muito alto. O acúmulo da gordura central está associado à presença de alterações metabólicas que indicam risco cardiovascular, como aumento da resistência à insulina, hipertrigliceridemia, baixo HDL e alteração da pressão arterial, que são descritas como componentes da síndrome metabólica, cujo aumento da prevalência tem sido observado em jovens obesos (ALVAREZ *et al.*, 2008).

A avaliação de risco cardiovascular por meio de medidas antropométricas de gordura central é ainda pouco investigada em adolescentes. Considerando que a instalação precoce dos fatores de risco cardiovascular aumenta os efeitos deletérios da doença na vida adulta, a identificação de medidas simples e não invasivas que se associem com estes fatores em adolescentes saudáveis pode ser de grande utilidade para a prevenção das doenças cardiovasculares no futuro.

Em um estudo realizado em Niterói – RJ, identificou-se que há uma associação entre circunferência abdominal e hipertrigliceridemia. Essa associação pode estar relacionada ao aumento do tecido adiposo na região abdominal, o qual favorece a resistência à insulina, intensifica a oxidação dos ácidos graxos livres no plasma, fornecendo substrato para a síntese dos triacil glicerol no fígado e aumentando a liberação hepática de VLDL, rica em triglicerídeos, para o plasma

Tabela 2:

Exames bioquímicos de estudantes ingressantes e egressantes dos cursos de Bacharelado em Enfermagem e Bacharelado em Farmácia na Universidade Federal de Mato Grosso, Câmpus Universitário do Araguaia. Exames bioquímicos de estudantes ingressantes e egressantes dos cursos de Bacharelado em Enfermagem e Bacharelado em Farmácia na Universidade Federal de Mato Grosso, Câmpus Universitário do Araguaia.

Os resultados dos parâmetros bioquímicos foram expressos como Média \pm Erro Padrão e os grupos foram comparados por meio do teste T de Student. Abreviações: HDL - High Density Lipoproteins, VLDL - Very Low Density Lipoprotein, TGO/AST - Transaminase Glutâmica Oxalacética, TGP/ALT Transaminase Glutâmica Pirúvica- *p < Câmpus Universitário do Araguaia.

Exames Bioquímicos	Ingressantes	Egressos	Valor de p
	34 (55,7%)	27 (44,3%)	
Triglicérides (mg/dL)	80,13 ($\pm 6,54$)	90,34 ($\pm 7,81$)	0,318
Colesterol Total (mg/dL)	128,44 ($\pm 7,55$)	187,53 ($\pm 5,88$)	0,000*
Colesterol HDL (mg/dL)	56,31 ($\pm 4,90$)	44,15 ($\pm 1,83$)	0,027*
Estimativa VLDL (mg/dL)	53,77 ($\pm 6,97$)	119,79 ($\pm 6,87$)	0,000*
Albumina (g/dL)	4,50 ($\pm 0,10$)	4,56 ($\pm 0,05$)	0,570
Creatinina (mg/dL)	0,85 ($\pm 0,03$)	1,07 ($\pm 0,04$)	0,000*
TGO/AST (UI/L)	16,79 ($\pm 1,15$)	24,84 ($\pm 1,06$)	0,000*
TGP/ALT (UI/L)	9,85 ($\pm 1,37$)	17,50 ($\pm 1,30$)	0,000*

0,05. Valores referenciais: Triglicérides (10 a 19 anos: ≤ 130 Desejável, maiores de 20 anos: < 150 Desejável); Colesterol Total (2 a 19 anos: < 170 Desejável, maiores de 20 anos: < 200 Ótimo); Colesterol HDL (10 a 19 anos: ≥ 35 Desejável, maiores de 20 anos: > 60 Desejável); Estimativa VLDL (< 30 mg/dL: Desejável); Albumina (3,5-5,5 g/dL); TGO (12-42 UI/L (37°C)); TGP (8-42 UI/L(37°C)); Creatinina (Homem: 0,6-1,2 mg/dL, Mulher: 0,5-1,1 mg/dL).

(ALVAREZ *et al.*, 2008). Frente ao exposto, nosso próximo passo foi avaliar fatores de risco biológicos para doenças cardiovasculares.

Em relação à análise do lipidograma, observamos uma repercussão negativa do ambiente universitário nos níveis séricos de colesterol total, colesterol HDL e VLDL (Tabela 02). Apesar do aumento dos triglicérides plasmáticos dos alunos egressantes, quando comparados com os alunos ingressantes, a diferença não foi significativa (Tabela 02). O crescente aumento da população com dislipidemias é uma situação perigosa, porque a DCV e o sobrepeso associados aos níveis lipídicos, que antigamente eram observados apenas na população adulta, agora têm início prematuramente na adolescência e até mesmo na infância, comprometendo a saúde e o bem-estar desses indivíduos.

Apesar de apresentarem uma média dentro dos valores de referência, o colesterol total dos alunos egressantes estão próximos do valor limítrofe (Tabela 02). Além disso, os dados demonstram o colesterol HDL e VLDL encontra-se mais elevado nos alunos egressantes (Tabela 02). A menor concentração de HDL no sangue dos egressantes, se comparados aos ingressantes, pode ser considerada maléfica visto que o HDL é considerado o colesterol “bom”, atuando como um fator de proteção para as DCVs (LIMA; GLANER, 2006b).

Níveis séricos aumentados de HDL diminuem o risco relativo para a DCV devido a capacidade HDL fazer o transporte reverso do colesterol, ou seja, de removê-lo das células e transportá-lo para o fígado para posterior excreção. O HDL também previne a oxidação e agregação das partículas de LDL na parede arterial, diminuindo o potencial aterogênico dessa lipoproteína (SANTOS *et al.*, 2008).

Já o VLDL, o qual teve seu valor dobrado quando comparamos os alunos ingressantes e egressantes (Tabela 02), é prejudicial, uma vez que essa lipoproteína de muito baixa densidade é capaz de ativar a lipase hepática, diminuindo a circulação do colesterol HDL (SANTOS *et al.*, 2008).

A detecção precoce de níveis séricos elevados de colesterol e triglicérides em pessoas assintomáticas permite a identificação de um importante fator de risco modificável para DCV. As manifestações clínicas das DCVs, como infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral e aterosclerose, geralmente surgem a partir da meia-idade (SANTOS *et al.*, 2008). Porém, em indivíduos com dislipidemia

podem desenvolver DCV mais precocemente.

Além do lipidograma, também foram observados os parâmetros que avaliam a função renal (albumina e creatinina) e função hepática (TGO e TGP). Em relação à função renal, foi observado um aumento dos níveis séricos de creatinina (Tabela 02) no grupo dos egressantes, se comparados aos ingressantes. A creatinina é conhecida por ser utilizada como um marcador da função renal, porém ela se eleva tardiamente no sangue de pessoas com alterações renais. Isto significa que quando o valor da creatinina sérica apresenta-se 1,3 mg/dL, ou seja, um pouco acima do valor de referência, o paciente já possui uma diminuição de 50 a 60% da taxa de filtração glomerular (SBN, 2011). Por isto, este aumento sérico de creatinina é tão importante, uma vez que, ao contrário dos universitários ingressantes, os estudantes egressantes apresentaram valores próximos ao limítrofe. Isto pode evidenciar que caso não ocorram intervenções nos hábitos, estes jovens poderão sofrer distúrbios renais em um futuro próximo.

Quanto aos parâmetros associados à função hepática, os níveis séricos de TGO e TGP apresentaram aumento nos alunos egressantes, quando comparado com o grupo dos ingressantes, entretanto todos os resultados encontrados estavam dentro dos valores de referência (Tabela 02). Tratando-se de TGP, a literatura mostrou que suas alterações estariam relacionadas com algum grau de inflamação hepática (Souza *et al.*, 2008). Já para o TGO sérico, alguns autores o descrevem como um marcador enzimático hepático, porém em alterações hepáticas, este se altera mais tardiamente em relação às outras enzimas (CHIELLE; ROCHA, 2015).

Um único fator de risco pode contribuir para o desenvolvimento das DCVs, e a coexistência de vários fatores no mesmo indivíduo potencializa as chances de aparecimento das referidas doenças. Assim sendo, a identificação na população mais jovem, de grupos considerados potencialmente em risco, quanto às suas condições de saúde no futuro, é de extrema importância na formulação de políticas públicas, além de ser incentivo a programas de intervenção no combate e prevenção dos fatores de risco que influenciam diretamente a qualidade de vida, a saúde e o bem-estar desses indivíduos (FARIAS, 2011)

Na tentativa de entendermos quais motivos poderiam justificar as alterações hepáticas, quando comparamos os dois grupos analisados, nosso próximo passo foi verificar o consumo de álcool entre os grupos, considerando dados nacionais onde o álcool foi considerado a droga de abuso mais utilizada por esta população (BRASIL, 2010).

Quando perguntados sobre o consumo de álcool semanal, 76,5% dos alunos ingressantes nunca haviam consu-

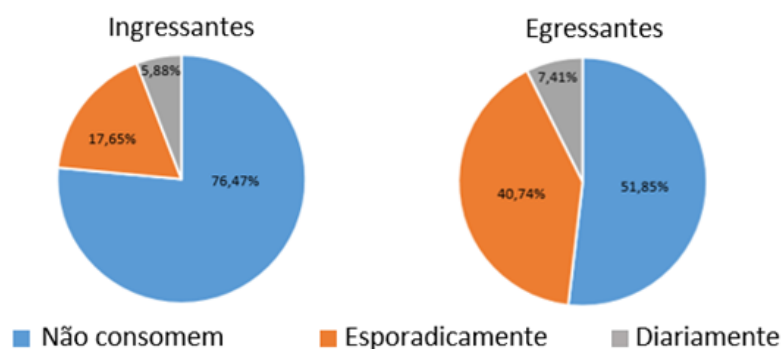


Figura 1: Consumo semanal de álcool entre estudantes ingressantes e egressantes dos cursos de Bacharelado em Enfermagem e Bacharelado em Farmácia na Universidade Federal de Mato Grosso, Câmpus Universitário do Araguaia. Dados representados em porcentagem por meio de Inventário de BECK. Ingressantes (N=34) e Egressantes (N=27).

mido bebida alcoólica, enquanto que nos concluintes, este percentual foi de 51,8%. Além disso, observamos que 48,15% dos egressos e 23,5% dos ingressantes fazem uso desta substância, regularmente ou esporadicamente, como ilustrado na figura 1.

Um estudo desenvolvido na Universidade Federal de Goiás realizado com acadêmicos de bacharelado em Farmácia demonstrou que cerca de 8% dos alunos de 1º e 2º ano fazem uso frequente de álcool; já entre os alunos do 3º e 4º, 11,5% bebem uma ou mais vezes por semana e alguns universitários preferem beber diariamente (PRADO *et al.*, 2006).

Considerando que o consumo excessivo de álcool corrobora para o surgimento de diversos tipos de lesões como hepatite alcoólica, esteatose e cirrose (MINCIS; MINCIS, 2006) isto pode justificar o aumento nos níveis de TGO e TGP observado no grupo dos concluintes quando comparado ao grupo dos ingressantes.

Segundo Monteiro *et al.* (2007), determinadas ocasiões, dentre elas as pressões sofridas tanto na vida pessoal, social, profissional e, não menos diferente, durante a trajetória acadêmica, são responsáveis por desequilíbrios na homeostase do indivíduo, comprometendo seu desempenho nas mais variadas circunstâncias.

O aumento no consumo de álcool poderá estar relacionado ao estado emocional dos acadêmicos analisados, os quais tentam buscar na bebida alcoólica uma forma para aliviar os fatores estressores. O mesmo foi encontrado nos estudos de Jora *et al.* (2010) em que se demonstrou que as situações estressoras podem induzir o indivíduo a beber na tentativa de aliviar eventos de tensão. Assim, ao tornar isto um hábito, pode desencadear um quadro de dependência.

Em relação aos episódios depressivos, observamos que o grupo egressantes apresentou maior percentual de casos de depressão leve e moderada quando comparados ao grupo dos ingressantes (figura 2). Estes resultados podem estar relacionados a episódios de sobrecarga acadêmica, como momentos de dificuldade, época de provas, conflitos entre colegas, e entre várias outras situações desconfortáveis. Os fatores psicológicos como desentendimentos sociais, novidade, ou queda no rendimento, são considerados agentes estressores que causam modificações no comportamento e na fisiologia do indivíduo (RIOS, 2006).

Os dados encontrados referentes a presença de depressão foram semelhantes aos resultados do estudo de Coutinho (2005). Este autor sugere que os aparecimentos de manifestações depressivas estão relacionados principalmente ao não convívio familiar. Sobre esta temática, Rios (2016) demonstram a importância de centros de apoio universitário que tem como intuito promover projetos de apoio emocional como forma de prevenção do estresse e depressão. Além disso, Veigas (2009), confirma que os níveis de estresse, ansiedade e depressão podem ser prevenidos por meio da prática de exercícios físicos que comumente ocasionam um impacto positivo na saúde física e mental dando um grande impacto na sociedade em geral.

Segundo Ferreira (1996) jovens universitários demonstra uma postura de indivíduos em construção de suas convicções. Nesta etapa, encontram-se frente a ambiguidade de escolha entre a libertação para novas experiências e o cumprimento do sobrecarregado cronograma universitário. Esses indivíduos podem ser acometidos por estresse, ansiedade, depressão, consumo exacerbado de bebidas alcoólicas e distúrbios alimentares como consequências de sua adaptação ao espaço acadêmico ou por dificuldades emocionais neste processo de amadurecimento.

Dessa maneira, é relevante para os profissionais que atuam com adolescentes e jovens adultos conhecer quais as manifestações do estresse nesta população quais queixas são esperadas para calouros e veteranos e quais fatores poderiam resultar em distúrbios maiores ou até mesmo na desistência de concluir o curso (RIOS, 2006).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa apontaram que o reconhecimento do perfil dos universitários em relação aos fatores de risco de natureza biológica e comportamental, para o surgimento de doenças cardiovascular, é de suma importância para que sejam traçadas medidas paliativas e preventivas.

Em relação aos universitários entrevistados, foram observados resultados como o aumento no consumo de álcool, aumento este que pode estar associado a episódios depressivos. Tratando-se de parâmetros bioquímicos, foi possível notar alterações no lipidograma, parâmetros renais e hepáticos, os quais podem estar associados ao crescente sedentarismo, uso de tabaco e sobrepeso. Diante disso, o presente estudo mostra a importância de se detectar esses indivíduos com fatores de risco, uma vez que esses fatores associados ou independentemente, podem causar sérios danos à vida futura desses adolescentes, incluindo o surgimento das DCVs. Desse modo, é de grande importância promover campanhas conscientizando esses alunos sobre a importância de se fazer exames, de se detectar esses fatores de risco agora para que

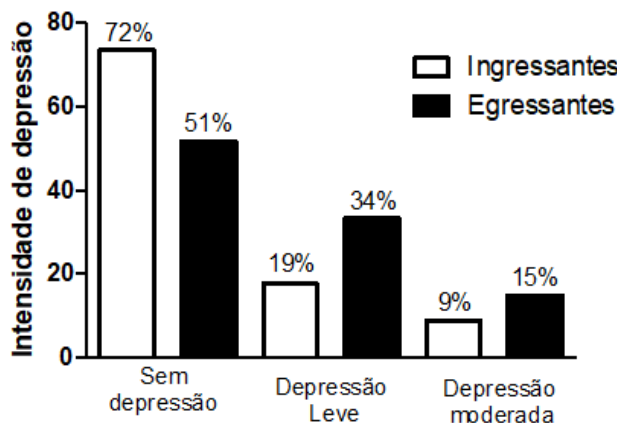


Figura 2 - Intensidade de depressão entre estudantes ingressantes e egressantes dos cursos de Bacharelado em Enfermagem e Bacharelado em Farmácia na Universidade Federal de Mato Grosso, Câmpus Universitário do Araguaia. Dados representados em porcentagem por meio de Inventário de BECK. Ingressantes (N=34) e Egressantes (N=27), rio do Araguaia. Dados representados em porcentagem por meio de Inventário de BECK. Ingressantes (N=34) e Egressantes (N=27).

mais tarde isso não venha a prejudicar a saúde deles de forma mais grave e onerosa.

Também fica clara, neste estudo, a urgência de políticas institucionais mais efetivas e a contratação de profissionais junto ao Sistema de Assistência Estudantil do Câmpus Universitário do Araguaia, como psicólogos, enfermeiros, médicos, educador físico, entre outros. Esta simples, porém, promissora mudança, poderia colaborar para diminuição da evasão dos alunos universitários, melhor rendimento escolar e conseqüentemente melhor uso dos recursos públicos aplicados na formação desses alunos., visto que, quanto menor o comprometimento dos universitários, maior a permanência desses estudantes na instituição e, conseqüentemente, maior a despesa das instituições de ensino superior.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVAREZ, M. et al. **Associação das medidas antropométricas de localização de gordura central com os componentes da síndrome metabólica em uma amostra probabilística de adolescentes de escolas públicas.** Arq Bras Endocrinol Metab . 52 (4), 2008. v. 52, n. 4, p. 2008, 2008.

BRASIL. **I levantamento nacional sobre o uso de álcool, tabaco e outras drogas entre universitários das 27 capitais brasileiras.** Secretaria Nacional, p. 282, 2010.

CHIELLE, E.; ROCHA, A. **Avaliação do perfil hepático na obesidade adulto-jovem.** Unoesc & Ciência. 6(1): 15 - 22, 2015. v. 6, n. 1, p. 15-22, 2015.

COUTINHO, M. P. L. **Depressão infantil e representação social.** João Pessoa: Universitária. 2005

FALLIS, A. . **Vida Universitária E Saúde Mental: Atendimento Às Demandas De Saúde E Saúde Mental De Estudantes De Uma Universidade Brasileira.** Journal of Chemical Information and Modeling, v. 53, n. 9, p. 1689-1699, 2013.

FARIAS JUNIOR, J. C.; MENDES J.K.F.; BARBOSA D.B.M.; LOPES A.S. **Fatores de risco cardiovascular em adolescentes: prevalência e associação com fatores sociodemográficos.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 14, n. 1, p. 50-62, 2011. p. 50-62, 2011.

FERREIRA, Berta Weil. **Identidade Ideológica dos estudantes universitários.** Revista Educação – EdPUCRS, ano XIX, n. 30, p 99-105. Porto Alegre: 1996.

INEP. INEP. **Censo da Educação Superior 2014 - Notas Estatísticas .** 15 p. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>>. Acesso em março de 2017. p. 2017, 2014.

JORA N.P.; MAGALHÃES T.R.; DOMINGOS J.B.C.; PILLON S.C. **Campanha saúde na estrada: avaliação do padrão de consumo de álcool e do estresse.** Rev. Eletr. Enf. [Internet], v.12, n.1, p37-46, 2010.

LIMA, W.; GLANER, M. **Principais fatores de risco relacionados às Doenças Cardiovasculares.** Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum. International Journal of Obesity, v. 21, n. 3, p. 96-104, 2006a.

LIMA, W.; GLANER, M. **Principais fatores de risco relacionados às Doenças Cardiovasculares.** Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum. 8 (1): 96 - 104, 2006. v. 8, n. 1, p. 96-104, 2006b.

MEC. MEC. **Maioria é feminina em ingresso e conclusão nas universidades em 2015 .** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em março de 2017. 2015.

MINCIS, M.; MINCIS, R. **Doença hepática alcoólica: diagnóstico e tratamento.** Prática Hospitalar. 8(48): 113 - 118, 2006. v. 8, n. 48, p. 113-118, 2006.

MONTEIRO, C. F. DE S.; FREITAS, J. F. DE M.; RIBEIRO, A. A. P. **Estresse no cotidiano acadêmico: o olhar dos alunos de enfermagem da Universidade Federal do Piauí.** 2007.

PRADO, D. et al. **Uso de álcool e drogas ilícitas por estudantes de farmácia da Universidade Federal de Goiás.** Infarma. 18(12): 1 - 7, 2006. v. 18, n. 12, p. 1-7, 2006.

RIOS, O. DE F. LEITE. **Níveis de stress e depressão em estudantes univeritários.** 2006.

SANTOS, M. G. DOS et al. **Fatores de risco no desenvolvimento da aterosclerose na infância e adolescência.** Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 90, n. 4, p. 301-308, abr. 2008.

SBN. Sociedade Brasileira de Nefrologia - SBN . E-book: **Biomarcadores na Nefrologia.** 2011 . Disponível em: <<http://arquivos.sbn.org.br/pdf/biomarcadores.pdf>> Acesso em: março de 2017.

SOUZA, E.I.S. et al. **Doença hepática gordurosa não alcoólica em escolares obesos.** Revista Paulista de pediatria, São Paulo, v.26, p. 136-141, 2008.

VEIGAS, J. **A Influência do Exercício Físico na Ansiedade , Depressão e Stress.** Stress: The International Journal on the Biology of Stress, p. 1-19, 2009.