

VESTIBULAR E AS REPERCUSSÕES ASSOCIADAS À ANSIEDADE DOS  
CANDIDATOS.

Student Selection Examination and the Associates Repercussions to Candidate Anxiety.

Max Felipe Neri Lins<sup>1</sup>; Marcelo Tavares Viana<sup>2</sup>.

Trabalho realizado na Associação Caruaruense de Ensino Superior

<sup>1</sup>Graduando de Farmácia, Faculdade ASCES, Caruaru-PE, Brasil.

<sup>2</sup>Profissional de Educação Física, Pós-Doutor, Professor Colaborador do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde da UFPE, Recife-PE, Professor Adjunto da Faculdade ASCES, Caruaru-PE, Brasil.

## RESUMO

**Objetivo.** Analisar os níveis de ansiedade dos estudantes pré-universitários no período de preparação para as provas de vestibular. **Métodos.** Trata-se de um estudo exploratório, longitudinal e inferencial do tipo caso controle com amostras por conveniência, composta por 39 estudantes pré-universitários (ENEM-2015) de ambos os sexos e idade média de 17 anos ( $\pm 1,01$ ). Utilizou-se o Inventário de Ansiedade de Beck – BAI, a Escala de Avaliação de Ansiedade de Hamilton - HAM-A) e o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh – PSQI). Para as análises estatísticas pareadas, a distribuição de probabilidade (descritiva) e o teste de McNemar (Inferencial) foram empregados com um  $p \leq 0,05$ , com base no SPSS *for* Windows – 21.0 de 2012. **Resultados.** Quanto a qualidade de sono, 35,9% apresentaram um nível ruim e 46,2% dos estudantes ingeriram psicotrópicos para manutenção da vigília. Observou-se maior prevalência nos níveis de ansiedade, 20,5% - Grave (BAI) e 12,8% - Severa (HAM-A) no terceiro momento. **Conclusão.** O período

preparatório para o vestibular pode interferir nos níveis de ansiedade e qualidade do sono desses pré-universitários induzindo-os a ingerir psicotrópicos de forma negligente.

**Unitermos.** Estudantes, Estresse, Ansiedade, Avaliação Educacional.

## **ABSTRACT**

**Objective.** To analyze the anxiety levels in undergraduate students on the selection examination period. **Method.** It is an exploratory, longitudinal and inferential study from case-control type with sample per convenience, composed by 39 students undergraduate (ENEM-2015) of both gender and 17 mean age ( $\pm 1,01$ ). Was used The Beck Anxiety Inventory – BAI, the Hamilton Anxiety Rating Scale – HAM-A) and the Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI. For statistical analysis of paired comparisons, the probability distribution (descriptive) and the McNemar test (inferential) was used with  $p \leq 0,05$  in the SPSS *for windows* – 21.0 from 2012. **Results.** In the sleep analyses, 35,9% exhibited bad level and 46,2% of students ingested psychotropic with the purpose to stay awake. The larger prevalence observed was anxiety levels, 20,5% - grave (BAI) and 12,8 – serious (HAM-A) in the third moment. **Conclusions.** The period of student selection examination could to interfere in the anxiety levels and sleep quality of these undergraduate inducing them to ingest psychotropic negligently.

**Keywords.** Students, Stress, Anxiety, Educational Measurement.

## INTRODUÇÃO

O período de preparação para processos seletivos tais como o vestibular, pode induzir a seus candidatos agravos físicos e emocionais, dentre outros, ansiedade. É comum que esses indivíduos adotem rotinas exaustivas de estudos devido à elevada quantidade de conteúdo exigido no dia da prova. A idealização de que somente os melhores obtêm aprovação<sup>1</sup>, aliada à cobrança pessoal e social e preocupação com concorrência faz com que essa fase preparatória se torne estressante<sup>2</sup>. Esses pressupostos quando frequentes e excessivos convertem a ansiedade então fisiológica em patológica, caracterizando-se, portanto, como um Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG)<sup>3</sup>.

Indivíduos com TAG apresentam sintomatologia envolvendo medo e preocupações excessivas com frequência, porém não as identificam como características irracionais ou exageradas<sup>4</sup>. Geralmente, as reações fisiopatológicas dessa afecção estão relacionadas com distúrbios serotoninérgicos<sup>5</sup> e além de acometer áreas emocionais, aparenta interação com áreas comportamentais e cognitivas<sup>6</sup>. Nesse sentido, estudantes com TAG podem ter seu desempenho comprometido no momento de provas de elevada exigência como, por exemplo, as de vestibular.

Diante de um processo seletivo, é comum observar que estudantes substituam noites de sono por noites de estudo. Logo, é possível observar que a ansiedade está associada com a privação do sono<sup>7</sup>. Para tanto, a maioria dos estudantes tendem a adotar algumas medidas para otimizar o processo de aprendizagem e conseqüentemente a aprovação, mesmo que esse comportamento possa comprometer sua saúde. Desta forma, ingerir determinadas substâncias psicoativas tais como, bebidas energéticas ou certos medicamentos, torna-se uma alternativa para se elevar a concentração ou diminuir o cansaço<sup>8</sup>.

Os transtornos de ansiedade e o uso irracional de medicamentos e/ou substâncias psicotrópicas estão cada vez mais frequentes na atualidade, sobretudo quando relacionados a estudantes. Embora o número de trabalhos científicos atuais associando TAG e estudantes pré-universitários seja escasso, atualmente já se observa um aumento exponencial dessa patologia na sociedade<sup>9</sup>. Contudo, grande parte dos pacientes com TAG ainda não são diagnosticados adequadamente<sup>10</sup>, e conseqüentemente seu respectivo tratamento não pode ser adotado. Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo analisar os níveis de ansiedade dos estudantes pré-universitários no período de preparação para as provas de vestibular.

## **MÉTODO**

### **Sujeitos**

Trata-se de um estudo exploratório, longitudinal e inferencial do tipo caso controle aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade ASCES – Caruaru-PE humanos (CAAE: 48400515.8.0000.5203 e Número do Parecer: 1.274.566). A amostra foi selecionada por conveniência e constituída de 39 estudantes pré-universitários solteiros de ambos os sexos, sendo 30,7% homens e 69,3% mulheres, com idade média de 17 anos ( $\pm 1,01$ ). Apenas 2,5% desses indivíduos trabalhavam em tempo integral e conciliava seus horários de estudo, os demais apenas estudavam, sendo que todos moravam ainda com os pais. Esses estudantes pertenciam a três escolas distintas, sendo duas de caráter particular e uma de rede pública. Essas instituições foram escolhidas também por conveniência e localizavam-se na cidade de Caruaru-PE.

### **Procedimentos**

Todos os participantes envolvidos, desde gestores a alunos, autorizaram, respectivamente, sua participação através da Carta de Anuência (CA) e do Termo de

Consentimento ou Assentimento Livre e Esclarecido (TCLE ou TALE). Através destes documentos, esses indivíduos foram informados sobre os principais aspectos do estudo, bem como seus objetivos, riscos, benefícios, confortos e desconfortos relacionados. Foi ressaltado que o participante poderia abandonar a pesquisa a qualquer momento sem acarretar prejuízos ao mesmo.

Estiveram classificados como critério de inclusão todos os estudantes devidamente matriculados em suas respectivas instituições de ensino e inscritos no Exame Nacional do Ensino Médio – 2015 (ENEM – 2015), que desejavam cursar uma instituição de nível superior no ano seguinte. Os candidatos que estavam em busca de uma segunda graduação, assim como os que afirmaram possuir alguma doença neurológica já diagnosticada e que faziam uso, ou não, de medicamentos controlados para tal distúrbio foram considerados como critério de exclusão.

As coletas de dados aconteceram em três momentos antecedentes a data marcada oficialmente para o ENEM-2015: Tempo 0 (20 dias antes), Tempo 1 (10 dias antes) e Tempo 2 (2 dias antes). No primeiro momento, os estudantes responderam a um protocolo sobre características individuais, como idade e sexo, e rotina de estudo (Protocolo de Escolha de Curso e Rotina de Estudo - PECRE). Posteriormente, cada participante respondeu a três protocolos que avaliaram os níveis de ansiedade (Inventário de Ansiedade de Beck - BAI e Escala de Avaliação de Ansiedade de Hamilton - HAM-A) e qualidade de sono (Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh – PSQI). No segundo e terceiro momento os candidatos responderam somente ao BAI e ao HAM-A. Todos os protocolos utilizados foram aplicados pela técnica de questionário contendo um total de 65 questões objetivas e subjetivas com respostas fechadas do tipo dicotômicas, tricotômicas e politômicas.

O PSQI é um protocolo com 09 questões objetivas e subjetivas nas quais se pode avaliar a qualidade do sono em relação ao último mês<sup>11</sup>. As respostas obtidas são categorizadas e somadas para obtenção de um escore global que varia entre 0 e 21 pontos. A interpretação desses valores é então classificada como qualidade do sono melhor (igual a zero), boa (1 – 5), ruim (6 – 20) e pior (igual a 21). O BAI, por sua vez, é formado por 21 questões objetivas com respostas de múltipla escolha. Sua categorização classifica os níveis de ansiedade como mínimo (0 – 7), leve (8 – 15), moderado (16 – 25) e grave ( $\geq 26$ ).

O HAM-A é um instrumento de avaliação de ansiedade no qual compreende 14 itens de sintomas subdivididos em dois grupos, sendo 07 (sete) relacionados a humor ansioso e 07 (sete) relacionados a sintomas físicos de ansiedade. O indivíduo avaliando pode classificar tais sintomas como Nenhum (0), Leve (1), Médio (2), Forte (3) e Máximo (4). Ao final, serão obtidos escores que variam entre 0 e 56 pontos distribuídos como normal (0 - 17), leve (18 - 24), moderada (25 - 29) e severa ( $\geq 30$ ).

O PECRE é um protocolo, não validado, elaborado pelo pesquisador do trabalho que contém 21 questões objetivas e subjetivas possuindo opções de respostas por múltiplas escolhas. Através desse, foram analisados, além de informações sócio e demográficas, apenas os possíveis parâmetros associados à rotina de estudo dos vestibulandos, como carga horária e turno preferido para estudo e ingestão de substâncias psicotrópicas.

### **Análise Estatística**

Para análise descritiva aplicou-se a distribuição de probabilidades (análise percentual). Para as inferenciais, o teste não paramétrico de McNemar com nível de significância de  $p \leq 0,05$  foi utilizado. Os dados foram gerados por meio do pacote estatístico SPSS *for* Windows – versão 21.0 de 2012.

## **RESULTADOS**

As informações a seguir se referem aos dados coletados nos três momentos previamente abordados.

(Figura 01)

(Tabela 01)

(Figura 02)

(Figura 03)

(Tabela 02)

## **DISCUSSÃO**

O ciclo circadiano de estudantes com prolongadas jornadas de estudo compromete a qualidade do sono desses indivíduos. Após o somatório dos escores obtidos através do PSQI, pode-se observar que 35,9% dos participantes deste estudo apresentaram qualidade de sono ruim (Figura 01). Esses resultados são corroborados por uma pesquisa semelhante realizada por Edelmuth et al.<sup>12</sup> no estado de São Paulo com 157 estudantes universitários no qual identificou, utilizando o mesmo protocolo, que 44,6% desses indivíduos também possuíam qualidade de sono ruim. A pequena diferença entre ambos os percentuais supracitados pode estar relacionado com o momento de aplicação dos protocolos. Enquanto Edelmuth et al.<sup>12</sup> avaliou os estudantes após uma jornada de provas, este estudo fez a mesma análise 20 dias antes de uma prova de vestibular.

As figuras 02 e 03 apresentam os níveis de ansiedade em cada etapa da pesquisa. Esses níveis de ansiedade aparentam ter relação com a qualidade do sono. Ao associar ansiedade e sono de 515 universitários, Choueiry et al.<sup>13</sup> afirma que 50,8% dos participantes com ansiedade clinicamente significativa apresentaram excessiva sonolência diurna. Essa sonolência diurna pode ter ligação com a qualidade de sono ruim.

Carvalho et al.<sup>14</sup> identificou que de 173 de seus estudantes analisados 72,8% possuíam qualidade de sono classificada como ruim e 46,8% do total dessa amostra apresentou sonolência diurna excessiva.

Para manter-se acordado durante a noite, aumentar a concentração durante os estudos e/ou até mesmo para fazer uma prova, alguns estudantes fazem uso de substâncias químicas tais como, bebidas energéticas e medicamentos. Ao serem questionados sobre ingestão (Tabela 01), um número considerável dos indivíduos analisados afirmaram já terem feito o uso de pelo menos uma substância psicoativa no período preparatório. Cassimiro<sup>15</sup> ao analisar 886 pré-universitários identificou ainda que dentre os 21% faziam uso de algum psicofármaco, com maior prevalência para os candidatos ao curso de Medicina.

Um artigo publicado em 2007 observou que além de medicamentos psicotrópicos, outras substâncias também são frequentemente utilizadas por estudantes durante o período preparatório para o vestibular. Dentre os 378 terceiranistas avaliados, 45,5% desses faziam uso de bebidas alcoólicas (39,%) e derivados do tabaco (6,6%), sendo que 55,8% da amostra apresentaram sonolência diurna excessiva<sup>16</sup>. Estes dados assemelham-se com os resultados desta pesquisa em que 46,2% dos indivíduos que fizeram uso de substâncias alcoólicas, derivados do tabaco ou medicamentos tinham como propósito ficar acordado (Tabela 01).

Sabe-se que no período preparatório para o vestibular os candidatos, devido as variadas situações de estresse, tendem a aderir rotinas que podem comprometer a saúde. A forma como o estudante reage a esse período é essencial para seu êxito no momento da prova<sup>17</sup>. Ao analisar os níveis de ansiedade nos três momentos dessa pesquisa, pode-se observar um elevado número de indivíduos relacionados com essa desordem variando-se os resultados entre leve e grave/severa (Figura 02 e Figura 03). Embora não tenha

apresentado diferença estatística ao associar as comparações entre os escores do BAI e HAMA nos três momentos do estudo (Tabela 02), pode-se identificar que no terceiro momento o nível grave/severo de ansiedade foi maior que nos dois momentos antecedentes.

## **CONCLUSÃO**

Após analisar os níveis de ansiedade dos estudantes pré-universitários, verificou-se que a ansiedade desses indivíduos aumenta gradativamente conforme a data da prova se aproxima. Esta característica repercutiu ainda em fatores secundários, tais como, qualidade do sono e hábitos que interferem negativamente em sua saúde, dentre outros, a ingestão de substâncias de forma negligente.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos professores da Faculdade ASCES e a instituição por todo conhecimento fornecido em minha formação profissional.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Rodrigues DG, Pelisoli C. Ansiedade em vestibulandos : um estudo exploratório  
Anxiety in candidates for university entrance examinations : an exploratory study.  
2008;35(5):171–7.
2. Karino CA, Laros JA. Ansiedade em situações de prova: evidências de validade de  
duas escalas. Psico-USF [Internet]. Universidade São Francisco; 2014 Apr [cited  
2016 Apr 14];19(1):23–36. Available from:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-  
82712014000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712014000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=en)

3. Feiten BA, Bruna Adrian Feiten Orientadora Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carmen Maria Bueno Neme CACOAL-RO 2013. 2013;
4. Jarros RB, Manfro GG, Salles JF. Perfil Neuropsicológico de Adolescentes com Transtornos de Ansiedade. 2011;
5. A LAL, Cardenas FP. 3, 4-Methylenedioximethamphetamin Reverses Anxiety Induced By Chronic Mild Stress. Av en Psicol Latinoam [Internet]. 2013;31(1):266–78. Available from: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4458636.pdf>  
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/extart?codigo=4458636>
6. Carmo J dos S, Simionato AM. Reversão de ansiedade à matemática: alguns dados da literatura. Psicol em Estud [Internet]. Departamento de Psicologia - Universidade Estadual de Maringá; 2012 Jun [cited 2016 Apr 15];17(2):317–27. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-73722012000200015&lng=pt&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722012000200015&lng=pt&nrm=iso&tlng=en)
7. Pires GN, Tufik S, Andersen ML. Relação entre privação de sono e ansiedade na pesquisa básica Relationship between sleep deprivation and anxiety – experimental research perspective. 2012;10(11):519–23.
8. Landau L. Uso De Metilfenido (Mfd) Por Estudantes Universitários Com Intuito De “Turbinar” O Cerebro. Rev Biol e Farmácia [Internet]. 2013;9(2):107–13. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:No+Title#0>
9. Schmidt MB, Dias L, Souza DM, Gomes S, Rusch DS. Prevalência e fatores associados ao Transtorno de Ansiedade Generalizada em Adolescentes. 2009;2007–10.
10. Gonçalves DM, Kapczinski F. Prevalência de transtornos mentais em indivíduos

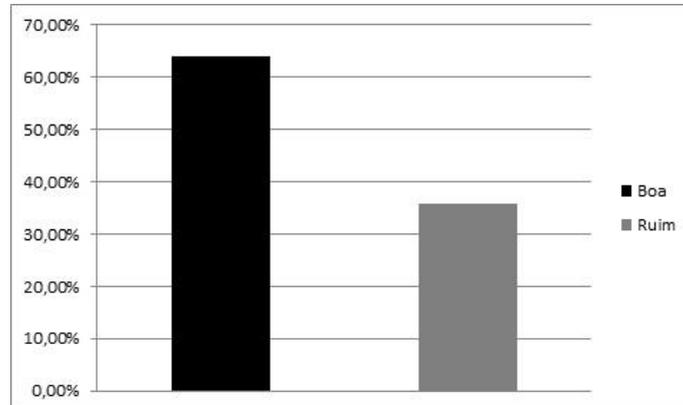
de uma unidade de referência para Programa Saúde da Família em Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saude Publica* [Internet]. Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2008 Sep [cited 2016 Apr 15];24(9):2043–53. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000900010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000900010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)

11. Drabovicz PV dos SM. Frequência de Desordens Temporomandibulares em Escolares Adolescentes e Associação com a Qualidade do Sono. 2010;
12. Edelmuth DGL, Novo NF. Qualidade de sono em estudantes de medicina do método de a pr endizado prendizado apr baseado em pr ob lemas prob oblemas. *Med (Ribeirão Preto)*. 2013;46(4):389–97.
13. Choueiry N, Salamoun T, Jabbour H, El Osta N, Hajj A, Rabbaa Khabbaz L. Insomnia and Relationship with Anxiety in University Students: A Cross-Sectional Designed Study. *PLoS One* [Internet]. 2016 [cited 2016 Apr 19];11(2):e0149643. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0149643>
14. Carvalho TMCS da, Silva II da, Silva Siqueir PPS da, Oliveira Almeida J de, Soares AF, Lima AMJ de. Qualidade do sono e sonolência diurna entre estudantes universitários de diferentes áreas. *Rev Neurociencias*. 2013;
15. Cassimiro EE. Frequência do uso de psicofármacos entre jovens estudantes que cursam pré-vestibular. *Adolesc e Saude*. 2012;9(4):27–36.
16. Souza JC, Souza N, Arashiro ESH, Schaedler R. Sonolência diurna excessiva em pré-vestibulandos. *J Bras Psiquiatr*. 2007;56(3):184–7.
17. Peruzzo AS, Cattani BC, Boechat LDC, Iracema I, Argimon DL, Helena Beatriz Kochenborger Scarparo. Estresse e vestibular como desencadeadores de somatizações. 2008;26(55):319–27. Available from:

<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/PA?dd1=2527&dd99=view>

## FIGURAS, QUADROS, GRÁFICOS E TABELAS

**Figura 01** – Qualidade do sono (PSQI\*) de estudantes pré-universitários.



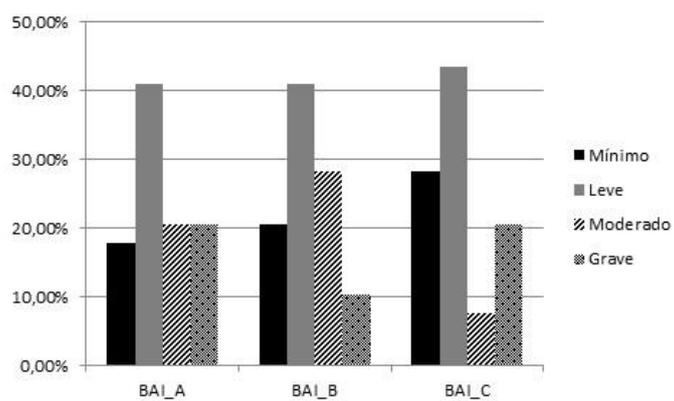
**Legenda:** \*= Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh.

**Tabela 01** – Propósito da Ingestão de Substâncias Psicotrópicas\* no Período Preparatório.

<b>Objetivo</b>	<b>Ingestão</b>	
	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
Manter-se acordado	46.2	53.8
Aumentar a concentração	12.8	87.2
Para fazer a prova	20.5	79.5

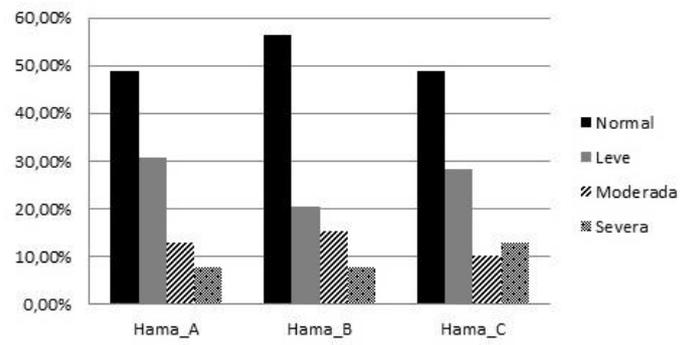
**Legenda:** \* = bebidas alcóolicas, bebidas energéticas, derivados do tabaco e medicamentos.

**Figura 02:** Índice de Ansiedade (BAI) em estudantes pré-universitários.



**Legenda:** Tempo 0 (20 dias antes), Tempo 1 (10 dias antes) e Tempo 2 (2 dias antes).

**Figura 03:** Índice de Ansiedade (HAM-A) em estudantes pré-universitários.



**Legenda:** Tempo 0 (20 dias antes), Tempo 1 (10 dias antes) e Tempo 2 (2 dias antes).

**Tabela 02:** Associação entre os níveis de significância do BAI e HAMA nas três etapas.

Instrumento	$T_0 * T_1$	$T_0 * T_2$	$T_1 * T_2$
BAI	0,105	0,464	0,237
HAM-A	0,965	0,899	0,618

**Legenda:**  $T_0$  = Primeiro Momento;  $T_1$  = Segundo Momento;  $T_2$  = Terceiro Momento.

Teste de McNemar ( $p \geq 0,05$ ).