

## TRANSTORNO MENTAL COMUM NA ADOLESCÊNCIA TARDIA E DEPENDÊNCIA DE *INTERNET*: POSSÍVEIS ASSOCIAÇÕES

### COMMON MENTAL DISORDER IN LATE ADOLESCENCE AND INTERNET DEPENDENCE: POSSIBLE ASSOCIATIONS

George Bueno<sup>1†</sup>, Maria Viana<sup>2</sup>, & Edson Santos Neto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brasil, [georgenbueno@gmail.com](mailto:georgenbueno@gmail.com)

<sup>2</sup>Departamento de Medicina Social, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Brasil, [mcviana6@gmail.com](mailto:mcviana6@gmail.com), [edsontheodoro@uol.com.br](mailto:edsontheodoro@uol.com.br)

**Resumo:** Foram verificadas as associações dos sintomas de ansiedade, depressão e autoestima com a dependência de *Internet* na adolescência tardia em estudantes matriculados no ensino médio da Região Metropolitana da Grande Vitória – Espírito Santo (RMGV-ES). Utilizou-se uma entrevista fechada com 2.293 adolescentes de 15 a 19 anos na qual se verificaram os fatores sociodemográficos, a dependência de *Internet* (*Internet Addiction Test* – IAT), a autoestima (Escala de Autoestima de Rosenberg – EAR) e sintomas de ansiedade e depressão (Escala Hospitalar para Ansiedade e Depressão – HAD). O teste do qui-quadrado de Pearson foi usado para testar as associações. Regressão Logística Multinomial foi utilizada. Os resultados mostraram que o sexo feminino foi associado à maior chance de apresentar sintomas ansiosos (ORaj=1,36; IC95%=1,11-1,65) e baixa autoestima (ORaj=1,92; IC95%=1,00-3,68), enquanto os sintomas depressivos foram mais frequentes nos estudantes do primeiro ano do ensino médio (ORaj=1,92; IC95%=1,22-3,00) e nos estudantes de escolas públicas (ORaj=1,43; IC95%=1,06-1,93). A dependência de *Internet* também esteve associada à presença de sintomas ansiosos (ORaj=0,22; IC95%=0,22-0,36) e depressivos (ORaj=0,60; IC95%=0,42-0,87) e à baixa autoestima (ORaj=0,66; IC95%=0,50-0,87). Concluiu-se que a ansiedade, a depressão e a baixa autoestima são condições mentais cujos sintomas estão frequentemente presentes em adolescentes de 15 a 19 anos, estando associados à dependência de *Internet*.

**Palavras-Chave:** Dependência de *Internet*; Comportamento aditivo; Autoestima; Depressão; Transtornos de ansiedade

**Abstract:** Associations between the symptoms of Anxiety, Depression and Self-esteem with Internet Addiction in late adolescence were verified in students enrolled in high school in the Metropolitan Region of Grande Vitória – Espírito Santo (RMGV-ES). A closed interview with 2,293 adolescents aged 15 to 19 years was used, in which sociodemographic factors, Internet dependence (Internet Addiction Test – IAT), self-esteem (Rosenberg's Self-Esteem Scale – EAR) and symptoms of anxiety and depression (Hospital Scale for Anxiety and Depression – HAD). Pearson's chi-square test was used to test associations. Multinomial Logistic Regression was used. The results showed that females were associated with a greater chance of presenting anxious

†Morada de Correspondência: Rua José de Anchieta Fontana, 320, 402, Jardim Camburi, Vitória, Espírito Santo, Brasil. Email: [georgenbueno@gmail.com](mailto:georgenbueno@gmail.com)

Submetido: 29 de junho de 2020

Aceite: 27 de maio de 2021

symptoms (ORaj = 1.36; 95% CI = 1.11-1.65) and low self-esteem (ORaj = 1.92; 95% CI = 1.00 - 3.68), depressive symptoms were more frequent in first year high school students (ORaj = 1.92; 95% CI = 1.22-3.00) and in public school students (ORaj = 1.43; 95% CI = 1.06-1.93). Internet addiction was also associated with the presence of anxious symptoms (ORaj = 0.22; 95% CI = 0.22-0.36), depressive symptoms (ORaj = 0.60; 95% CI = 0.42-0.87) and low self-esteem (ORaj = 0.66; 95% CI = 0.50-0.87). It was concluded that anxiety, depression and low self-esteem are pathologies that present their symptoms frequently present in adolescents aged 15 to 19 years and are associated with Internet Addiction.

*Keywords:* Internet addiction; Addictive behavior; Self-esteem; Depression; Anxiety disorders

---

Devido a fatores biológicos, sociais e psicológicos, a adolescência é um período sensível para a predisposição a diversos tipos de dependências (Panayides & Walker, 2012). Nessa etapa da vida, comportamentos como maior reatividade emocional, impulsividade e sensibilidade à influência dos seus pares estão relacionados ao processo de maturação cerebral. A compreensão dos mecanismos fisiológicos desse período pode auxiliar no esclarecimento dos aspectos envolvidos com os transtornos comportamentais mais comumente encontrados durante a adolescência, como transtorno de humor e de ansiedade por uso de substâncias (Andrade et al., 2018). Entre os resultados negativos, encontra-se o uso excessivo da *Internet* (Ha et al., 2007).

Por um lado, sobre a utilização cada vez maior da *Internet*, a maior quantidade de tempo livre, com o aumento de possibilidades tecnológicas, gerou uma nova conformação social com o utilizador saindo do papel de apenas consumir informação, para criar também (Oliveira, 2017). Por outro lado, quando utilizada compulsivamente por um adolescente, a *Internet* pode levar ao abandono de tarefas domésticas, assim como influenciar a relação com familiares e amigos, gerando atrasos e agravamento das atividades acadêmicas (Bednar & Peterson, 1995). O isolamento produzido pelo uso compulsivo da *Internet*, além de influenciar o rendimento escolar, pode gerar dificuldades de aprovação social dos indivíduos (Steinberg, 1999), o que pode resultar em baixa autoestima (Younes et al., 2016) ou ser resultado desta.

Entre os efeitos relacionados à saúde mental, algo que começa como uma simples diversão na tela ou uma simples experimentação de um jogo, por exemplo, pode passar a ser uma saída para que sentimentos perturbadores ou emoções difíceis de administrar desapareçam (SBP, 2019). O uso excessivo de *Internet* pode levar a sintomas de ansiedade e depressão, quando o utilizador se mantém por muitas horas por dia conectado, configurando um comportamento compulsivo (Moromizato et al., 2017).

A ansiedade, reconhecida com uma emoção frequente ou um sinal de alarme perante uma situação, pode interferir na aprendizagem do adolescente, dificultando a inserção escolar. Pode também comprometer a relação desse indivíduo com o grupo de semelhantes, além de acentuar conflitos familiares e causar o isolamento do adolescente (Brito, 2011). Os transtornos ansiosos acometem até 10% das crianças e dos adolescentes: depois dos transtornos de *deficit* de atenção/hiperatividade (TDAH) e de conduta, é uma das doenças psiquiátricas mais comuns nesse público (Asbahr, 2004).

Em 2015, a Organização Mundial da Saúde estimou que a prevalência dos transtornos ansiosos fosse de 3,6%, ou seja, cerca de 264 milhões de pessoas no mundo sofrem com transtornos de ansiedade (OMS, 2017). Tal transtorno é um problema relevante, visto que em muitos indivíduos podem existir outras comorbidades associadas, como a depressão. Em 40% dos casos, os transtornos depressivos podem associar-se aos transtornos de ansiedade em adolescentes e crianças (Jatobá & Bastos, 2007). Outros autores também relacionam a ansiedade à dependência de *Internet* (Moromizato et al., 2017).

A depressão é vista como um problema de saúde pública e apresenta-se nos adolescentes com prevalências que podem variar de 3,3 a 12,4% (Bahls, 2002). Nesse público, é considerada uma séria doença psiquiátrica, com extensa morbidade e mortalidade, e, aos 18 anos de idade, sua prevalência pode chegar a 20% (Brito, 2011). A depressão pode também estar associada à dependência de *Internet* (Abreu et al., 2008; Ho et al., 2014) e a outros transtornos mentais, como a ansiedade. Além disso, pode levar ao aumento da prevalência da depressão em adultos (Moromizato et al., 2017). Estima-se que no mundo mais de 322 milhões de pessoas sejam impactadas pela depressão, sendo sua prevalência mundial em torno de 4,4%. Já no Brasil, cerca de 6% da população sofre com esse transtorno, totalizando aproximadamente 11,5 milhões de brasileiros (OMS, 2017).

Em adolescentes de 15 a 17 anos, a prevalência de transtornos ansiosos e depressivos tem sido mais frequente do que nos adolescentes de 12 a 14 anos. Além disso, no sexo feminino a depressão também se manifesta com maior prevalência do que em adolescentes do sexo masculino (Lopes et al., 2016). Semelhantemente à manifestação nos adultos, a depressão nos adolescentes com mais de 12 anos de idade tem os mesmos sintomas, porém estes ficam mais irritáveis e instáveis quando comparados aos indivíduos adultos (Bahls, 2002).

Nesse contexto, na adolescência tardia (15 a 19 anos), em que ocorre o desenvolvimento da autoestima — além de esta ser considerada a faixa etária suscetível à dependência de *Internet* —, é possível pressupor que sintomas de ansiedade e depressão estejam associados (Méa et al., 2016). Diante dessas considerações, o objetivo deste estudo foi verificar a associação entre a ansiedade, depressão, autoestima e dependência de *Internet* na adolescência tardia entre estudantes matriculados no ensino médio da Região Metropolitana da Grande Vitória – Espírito Santo (RMGV-ES).

## MÉTODO

### *Desenho de estudo*

Um inquérito epidemiológico transversal foi realizado com uma amostra de estudantes de escolas de ensino médio na RMGV-ES nos anos de 2016 e 2017. Durante a realização do estudo, essa região continha aproximadamente 48% (1,6 milhões de habitantes) da população do estado do Espírito Santo, com 148.000 adolescentes com idades de 15 a 19 anos. A região é composta de sete municípios e, de acordo com a Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo, em 2014 havia 168 escolas de ensino médio, com 65.763 estudantes matriculados regularmente. Os estudantes de 15 a 19 anos, público-alvo deste estudo, estão concentrados no ensino médio (Lei 9.394/1996) (Reisen et al., 2019).

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Espírito Santo em 25 de fevereiro de 2015, sob o parecer de número 971.389/2015 (Resolução n. 466 de 12 de dezembro de 2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP).

Os dados utilizados neste estudo são originados do banco de dados da pesquisa “Vigilância de fatores de risco para doenças e agravos em adolescentes de 15 a 19 anos na RMGV-ES”, financiado pelo Edital FAPES n. 007/2014 – Universal – Projeto Integrado de Pesquisa. O objetivo dessa pesquisa foi medir a exposição dos adolescentes a comportamentos de risco, doenças e agravos que poderiam afetar seu desenvolvimento e impactar sua saúde física e mental.

### *Crítérios de inclusão e exclusão*

Para que pudessem participar da pesquisa, os estudantes deveriam ter entre 15 e 19 anos de idade, bem como deveriam estar regularmente matriculados na rede escolar pública ou privada da RMGV-ES. Nenhum dos participantes poderia apresentar algum comprometimento cognitivo, auditivo ou visual que pudesse impedir o preenchimento do formulário. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento e/ou assentimento para que pudessem responder o instrumento de pesquisa.

### *Amostragem e coleta de dados*

Para a ansiedade, a prevalência estimada foi de 22% para ambos os sexos (Collins et al., 2009), um intervalo de confiança de 95% (IC 95%), um erro-padrão de 2,5% da proporção dos casos e uma perda esperada de 50%, o que resultou no tamanho mínimo de 2.077 adolescentes.

O cálculo amostral para a variável depressão considerou uma prevalência estimada de 22% para ambos os sexos (Ali et al., 2006), um intervalo de confiança de 95% (IC 95%), um erro-padrão de 2,5% da proporção dos casos e uma perda esperada de 50%, o que resultou no tamanho mínimo de 1.790 adolescentes.

A amostragem para a variável autoestima levou em consideração a prevalência estimada de autoestima baixa de 20,1% (Akdemir et al., 2016) para ambos os sexos, um intervalo de confiança de 95% (IC 95%), um erro-padrão de 2,5% da proporção dos casos e uma perda esperada de 50%, o que resultou no tamanho mínimo de 1.946 adolescentes.

Todas as escolas com ensino médio da RMGV-ES (ano de 2014) foram numeradas e escolhidas aleatoriamente de acordo com a proporção de cada município, com o auxílio do programa BioEstat (versão 5.4). Chegou-se à amostra final de 2.293 adolescentes. A coleta de dados ocorreu em 54 escolas (43 públicas e 11 privadas) com entrevistadores treinados para a aplicação do instrumento. Um *software* foi desenvolvido especificamente para a coleta de dados, e os indivíduos preenchiam a entrevista fechada em *notebooks*.

### *Instrumentos*

Nesta pesquisa, as variáveis independentes sociodemográficas relacionadas aos adolescentes foram investigadas: idade (15 a 19 anos), sexo (masculino, feminino), raça/cor de pele (branca, preta, parda, amarela, indígena), tipo de escola (pública, privada), turno de estudo (manhã, tarde), ano de ensino médio (1º, 2º, 3º, 4º), classe social (A, B, C, D, E) (ABEP, 2016), condições de moradia (adequada, altamente inadequada, inadequada) (Vettore et al., 2010), trabalho remunerado (sim, não), grau de instrução do chefe da família (analfabeto/fundamental incompleto, fundamental I completo/fundamental II incompleto, fundamental II completo/médio incompleto, médio completo/superior incompleto, superior completo).

A autoestima dos adolescentes foi aferida por meio da Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR) (Rosenberg, 1965), sendo considerada variável independente. A escala é composta de 10 afirmações que giram em torno de quanto a pessoa se valoriza e da satisfação consigo mesma. As cinco primeiras declarações são positivas, e as outras cinco são negativas (Hutz & Zanon, 2011). O instrumento classifica a autoestima do adolescente como baixa, média e alta autoestima. A consistência interna para os itens do instrumento EAR apresentaram o Alfa de Cronbach Global quase perfeito ( $\alpha=0,81$ ).

A dependência de *Internet* foi mensurada utilizando-se o *Internet Addiction Test* (IAT), instrumento composto de 20 perguntas que avaliam o impacto da *Internet* na vida do indivíduo. As

respostas podem variar desde “não se aplica” e “nunca” até “sempre”, com cada pergunta pontuando de zero a cinco, de modo que o total de pontos classifica o indivíduo como um utilizador sem dependência de *Internet*, um utilizador com grau baixo, com grau moderado e com grau alto de dependência (Conti et al., 2012). A fim de facilitar as análises e associações desta pesquisa, seguindo o direcionamento de outros autores (Bianchini et al., 2017; Mellouli et al., 2018; Tsimtsiou et al., 2017; Xin et al., 2018), o IAT foi dicotomizado em usuários considerados não dependentes (0-49 pontos) e usuários dependentes ( $\geq 50$  pontos). O teste apresentou uma consistência interna considerada muito boa, com Alfa de Cronbach ( $\alpha = 0,93$ ) para todos os itens do IAT.

Para averiguar os sintomas de ansiedade e depressão nos adolescentes, foi aplicada a Escala Hospitalar para Ansiedade e Depressão (HAD). Esse instrumento constitui-se de 14 itens, sendo sete para ansiedade e sete para depressão. A escala é considerada de fácil manuseio e de rápida execução e foi preenchida pelo adolescente (Botega et al., 1995). A escala classifica os sintomas de ansiedade e depressão, de acordo com cada subescala, como: improvável (0 a 7 pontos), possível (8 a 11 pontos) e provável (12 a 21 pontos). A consistência interna para os itens do instrumento HAD apresentaram o Alfa de Cronbach substancial ( $\alpha = 0,71$ ) (Quadro 1).

### *Estudo-piloto*

Um estudo-piloto foi conduzido para garantir uniformidade e padronização da fase de coleta de dados. Com um intervalo de 21 dias, o formulário foi testado usando o método de teste e reteste em duas etapas para 46 adolescentes de 15 a 19 anos, a fim de verificar reprodutibilidade das respostas. Para as questões do instrumento IAT, todos os testes Kappa foram significantes ( $p\text{-valor} < 5\%$ ), o Kappa ajustado pela prevalência variou de 0,59 a 0,84 e as discordâncias entre as respostas não foram significativas ( $p\text{-valor} > 5\%$ ). O teste de McNemar foi utilizado para avaliar a existência de qualquer tendência de discordância entre o primeiro e o segundo momento de aplicação do instrumento, sendo considerado um intervalo de confiança (IC) de 95%.

Testes semelhantes foram aplicados aos instrumentos que avaliaram os sintomas de ansiedade e depressão (Escala Hospitalar para Ansiedade e Depressão), bem como a autoestima (Escala de Autoestima de Rosenberg). Os valores de Kappa foram de 0,59 a 0,87 para a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD) e de 0,49 a 0,93 para a Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR) ( $p\text{-valor} > 5\%$ ). O teste de McNemar também foi utilizado para avaliar a existência de qualquer tendência de discordância entre o primeiro e o segundo momento de aplicação do instrumento, sendo considerado um intervalo de confiança (IC) de 95%.

### *Análise estatística*

Os dados coletados foram analisados no *software* SPSS versão 21.0. As frequências relativas e absolutas foram calculadas para todas as variáveis analisadas. O teste do qui-quadrado de Pearson foi usado para testar as associações entre características sociodemográficas, autoestima, dependência de *Internet*, ansiedade e depressão. Em seguida, foi feita a regressão logística multinomial com as variáveis ansiedade, depressão e autoestima.

**Quadro 1.** Consistência interna da Escola Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HAD). RMGV-ES, 2016-2017

Perguntas	N	Média	Desvio-padrão	Correlação Pearson de item total corrigido	Correlação múltipla ao quadrado (H2)	Alpha de Cronbach se o item for excluído
Eu me sinto tensa (o) ou contraída (o)	2293	0,914	1,276	0,434	0,251	0,690
Eu ainda sinto que gosto das mesmas coisas de antes	2293	0,808	1,110	0,091	0,046	0,726
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer	2293	0,766	1,578	0,425	0,267	0,693
Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas	2293	0,728	0,450	0,294	0,164	0,706
Estou com a cabeça cheia de preocupações	2293	1,079	1,534	0,446	0,261	0,686
Eu me sinto alegre	2293	0,843	0,878	0,490	0,289	0,685
Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado	2293	0,900	1,096	0,371	0,198	0,697
Eu estou lenta (o) para pensar e fazer coisas	2293	1,017	1,446	0,274	0,118	0,710
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	2293	0,850	0,975	0,350	0,194	0,700
Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência	2293	0,958	0,657	0,324	0,158	0,703
Eu me sinto inquieta (o), como se eu não pudesse ficar parada (o) em lugar nenhum	2293	1,031	1,253	0,289	0,163	0,708
Fico animada (o) esperando animado as coisas boas que estão por vir	2293	0,957	0,701	0,278	0,169	0,709
De repente, tenho a sensação de entrar em pânico	2293	0,954	0,665	0,409	0,237	0,692
Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa	2293	1,069	1,273	0,188	0,095	0,722
<b>Alfa de Cronbach Global</b>						<b>0,718</b>

Fonte: VIGIADOLEC, 2016/2017.

### *Aspectos éticos*

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) (Resolução 971.389/2015). Para participar da pesquisa, todos os adolescentes maiores de 18 assinaram um termo de consentimento informado, e os menores de 18 anos também precisavam ter o termo de consentimento informado assinado por seus pais ou responsáveis legais.

## RESULTADOS

A amostra total foi constituída de 2.293 adolescentes. Em relação à ansiedade, 33,0% dos adolescentes apresentaram ansiedade possível e 21,5%, ansiedade provável. Em relação à depressão, 29,8% dos adolescentes estavam com doença possível e 6,9%, com doença provável. Quanto à autoestima, os percentuais dividiram-se em: baixo nível de autoestima (2,1%), nível médio de autoestima (80,4%) e alto nível de autoestima (17,5%), conforme apresentado no Quadro 2.

Quando foi avaliada a associação entre os graus de ansiedade, depressão e autoestima com os fatores sociodemográficos e a dependência de *Internet* (Quadro 2), foram encontradas associações significativas entre ansiedade, autoestima e sexo. A ansiedade provável mostrou-se mais frequente no sexo feminino (72,3%;  $p < 0,001$ ) do que no masculino, assim como a baixa autoestima (68,1%;  $p = 0,002$ ).

Associações também foram encontradas entre os sinais de depressão ( $p = 0,009$ ) e autoestima ( $p = 0,003$ ) com o ano do ensino médio. Os estudantes do primeiro ano foram os que tiveram os maiores percentuais de depressão provável (59,1%) e de baixa autoestima (49,0%), em comparação aos do segundo e terceiro anos (Quadro 2).

O Quadro 2 mostra que classes sociais mais baixas (D-E) dos adolescentes estiveram associadas à ansiedade ( $p = 0,05$ ), visto que dentre os adolescentes que apresentaram ansiedade provável, a maioria era das classes D-E (47,2%), em comparação com a classe C (42,4%) e as classes A-B (10,4%). Os adolescentes que apresentavam as condições de moradia classificadas como inadequadas foram classificados, em sua maioria, com ansiedade provável (74,3%) e depressão provável (69,5%), sendo essas diferenças significantes ( $p\text{-valor} < 5\%$ ). O fato de o adolescente não realizar trabalho remunerado foi associado à depressão ( $p = 0,035$ ), visto que dentre os adolescentes que apresentaram depressão provável, a maioria não realizava trabalho remunerado (71,4%).

A dependência de *Internet* esteve associada à ansiedade, à depressão e à autoestima ( $p < 0,001$ ). A ansiedade provável (40,5%), a depressão provável (33,91%) e a baixa autoestima (44,7%) foram menos prevalentes nos adolescentes com dependência de *Internet* (Quadro 2).

No que se refere às questões que compõem a escala HAD (Quadro 3), a dependência de *Internet* esteve associada a todas as perguntas relativas à ansiedade ( $p < 0,001$ ) e à sua variável resumo ( $p\text{-valor} < 0,001$ ), visto que a maioria dos adolescentes com ansiedade provável não possuía dependência de *Internet* (64,6%). Quanto à triagem da depressão, a dependência de *Internet* esteve associada a quatro, dentre sete itens, e associou-se à variável resumo ( $p < 0,001$ ), visto que, entre os adolescentes com depressão provável, 33,1% também possuíam dependência de *Internet*.

O Quadro 3 também mostra as associações da autoestima com a dependência de *Internet*, e as maiores prevalências de autoestima alta foram para os adolescentes não dependentes de *Internet* (81,2%) em relação aos dependentes (18,8%).

**Quadro 2.** Distribuição dos graus de autoestima, ansiedade e depressão com as características sociodemográficas e a dependência de Internet em adolescentes de 15 a 19 anos na RMGV-ES – VIGIADOLEC, 2016/2017.

		Ansiedade			<i>p</i>	Depressão			<i>p</i>	Autoestima			<i>p</i>
		Improvável ( <i>n</i> =1016)	Possível ( <i>n</i> =737)	Provável ( <i>n</i> =481)		Improvável ( <i>n</i> =1409)	Possível ( <i>n</i> =663)	Provável ( <i>n</i> =154)		Baixa ( <i>n</i> =47)	Média ( <i>n</i> =1791)	Alta ( <i>n</i> =389)	
<b>Idade</b>	<b>15 a 16 anos</b>	557 (54,7%)	421 (57%)	264 (54,9%)	0,543	809 (57,3%)	342 (51,5%)	86 (55,9%)	0,155	29 (61,7%)	993 (55,3%)	212 (54,4%)	0,874
	<b>17 anos</b>	252 (24,8%)	191 (25,8%)	125 (26%)		347 (29,6%)	180 (27,1%)	37 (24%)		11 (23,4%)	454 (25,3%)	104 (26,6%)	
	<b>18 a 19 anos</b>	208 (20,5%)	127 (17,2%)	92 (19,1%)		255 (18,1%)	142 (21,4%)	31 (20,1%)		7 (14,9%)	348 (17,4%)	74 (18%)	
<b>Sexo</b>	<b>Feminino</b>	549 (54%)	451 (61%)	348 (72,3%)	0,000	830 (58,8%)	419 (63,1%)	95 (61,7%)	0,166	32 (68,1%)	1107 (61,7%)	205 (52,5%)	0,002
	<b>Masculino</b>	468 (46%)	288 (39%)	133 (27,7%)		581 (41,1%)	245 (36,9%)	59 (38,3%)		15 (31,9%)	688 (38,3%)	185 (47,5%)	
<b>Raça/ cor</b>	<b>Branca</b>	66 (6,5%)	43 (5,8%)	35 (7,3%)	0,981	84 (6%)	51 (7,7%)	9 (5,8%)	0,315	3 (6,4%)	112 (6,2%)	27 (7%)	0,526
	<b>Preta</b>	296 (29,1%)	205 (27,8%)	139 (29%)		416 (29,5%)	170 (25,6%)	48 (31,2%)		17 (36,2%)	510 (28,4%)	111 (28,5%)	
	<b>Parda</b>	17 (1,6%)	15 (2%)	9 (1,9%)		21 (1,5%)	17(2,5%)	3 (1,9%)		0 (0%)	35 (2%)	6 (1,5%)	
	<b>Amarela</b>	458 (45,1%)	345 (46,6%)	213 (44,3%)		647 (45,9%)	297 (44,8%)	69 (44,9%)		20 (42,5%)	832 (46,4%)	163 (41,9%)	
	<b>Indígena</b>	179 (17,7%)	131 (17,6%)	84 (17,5%)		242 (17,1%)	128 (19,4%)	25 (16,2%)		7 (14,9%)	305 (17%)	82 (21%)	
<b>Rede escolar</b>	<b>Pública</b>	892 (87,7%)	646 (87,5%)	423 (88%)	0,978	1222 (86,6%)	595 (89,7%)	139 (90,3%)	0,079	38 (80,9%)	1575 (87,8%)	345 (88,5%)	0,322
	<b>Privada</b>	125 (12,3%)	92 (14,5%)	58 (12%)		189 (13,4%)	68 (10,3%)	15 (9,7%)		9 (19,1%)	219 (12,2%)	45 (11,5%)	
<b>Turno de estudo</b>	<b>Matutino</b>	846 (83,5%)	604 (82,5%)	377 (78,7%)	0,073	1165 (83,1%)	528 (79,7%)	125 (81,7%)	0,171	37 (78,7%)	1460 (81,9%)	328 (84,3%)	0,427
	<b>Vespertino</b>	167 (16,5%)	128 (17,5%)	102 (21,3%)		236 (16,9%)	134 (20,3%)	28 (18,3%)		10 (21,3%)	323 (18,1%)	61 (15,7%)	
<b>Ano do ensino médio</b>	<b>Primeiro ano</b>	458 (45%)	355 (48%)	246 (51,1%)	0,126	651 (46,1%)	313 (47,1%)	91 (59,1%)	0,009	23 (49%)	872 (48,6%)	156 (40%)	0,003
	<b>Segundo ano</b>	277 (27,2%)	202 (27,3%)	129 (26,8%)		376 (26,7%)	196 (29,5%)	35 (22,7%)		17 (36,1%)	483 (26,9%)	108 (27,7%)	
	<b>Terceiro e quarto anos</b>	282 (27,7%)	182 (24,7%)	106 (22,1%)		384 (27,2%)	155 (23,4%)	28 (18,2%)		7 (14,9%)	440 (24,5%)	126 (32,3%)	

		Ansiedade			<i>P</i>	Depressão			<i>P</i>	Autoestima			<i>P</i>
		Improvável ( <i>n</i> =1016)	Possível ( <i>n</i> =737)	Provável ( <i>n</i> =481)		Improvável ( <i>n</i> =1409)	Possível ( <i>n</i> =663)	Provável ( <i>n</i> =154)		Baixa ( <i>n</i> =47)	Média ( <i>n</i> =1791)	Alta ( <i>n</i> =389)	
Classe social	A - B	109 (10,7%)	89 (12%)	50 (10,4%)	<b>0,050</b>	164 (11,6%)	66 (10%)	16 (10,4%)	0,182	8 (17%)	196 (10,9%)	41 (10,5%)	0,482
	C	504 (49,6%)	332 (44,9%)	204 (42,4%)		665 (47,1%)	313 (47,1%)	60 (38,9%)		19 (40,4%)	828 (46,1%)	193 (49,5%)	
	D - E	404 (39,7%)	318 (43,1%)	227 (47,2%)		582 (41,3%)	285 (42,9%)	78 (50,7%)		20 (42,6%)	771 (43%)	156 (40%)	
Condições de moradia	Adequado	65 (6,4%)	34 (4,6%)	30 (6,2%)	<b>0,019</b>	77 (5,5%)	42 (6,3%)	11 (7,1%)	<b>0,028</b>	4 (8,5%)	109 (6,1%)	17 (4,4%)	0,147
	Altamente inadequada	139 (13,7%)	127 (17,2%)	94 (19,5%)		206 (14,6%)	114 (17,2%)	36 (23,4%)		7 (14,9%)	302 (16,8%)	50 (12,8%)	
	Inadequada	813 (79,9%)	578 (78,2%)	357 (74,3%)		1128 (79,9%)	508 (76,5%)	107 (69,5%)		36 (79,6%)	1384 (77,1%)	323 (82,8%)	
Trabalho Remunerado	Não	783 (77%)	577 (78,1%)	357 (74,2%)	0,288	1069 (75,8%)	530 (79,8%)	110 (71,4%)	<b>0,035</b>	38 (80,9%)	1389 (77,4%)	285 (73,1%)	0,151
	Sim	234 (23%)	162 (21,9%)	124 (25,8%)		342 (24,2%)	134 (20,2%)	44 (28,6%)		9 (19,1%)	406 (22,6%)	105 (26,9%)	
Grau de instrução do chefe da família	Analfabeto / Fundamental incompleto	58 (5,8%)	54 (7,5%)	33 (7%)	0,310	80 (5,8%)	55 (8,4%)	9 (6,1%)	0,145	2 (4,3%)	121 (6,9%)	22 (5,7%)	0,645
	Fundamental I completo / Fundamental II incompleto	161 (16,1%)	125 (17,4%)	92 (19,4%)		233 (16,8%)	125 (19,1%)	21 (14,2%)		7 (15,2%)	307 (17,5%)	64 (16,7%)	
	Fundamental II completo / Médio incompleto	226 (22,5%)	168 (23,4%)	114 (24,1%)		318 (23%)	154 (23,6%)	36 (24,3%)		8 (17,4%)	417 (23,7%)	82 (21,4%)	
	Médio completo / Superior incompleto	347 (34,6%)	239 (33,3%)	159 (33,6%)		489 (35,4%)	196 (30%)	57 (38,5%)		16 (34,8%)	593 (33,7%)	137 (35,8%)	
	Superior completo	210 (21%)	132 (18,4%)	75 (15,9%)		262 (19%)	124 (19%)	25 (16,9%)		13 (28,3%)	320 (18,2%)	78 (20,4%)	
Dependência de Internet	Não dependente	849 (83,6%)	528 (71,6%)	286 (59,5%)	0,000	1089 (77,3%)	464 (70%)	103 (66,9%)	0,000	26 (55,3%)	1316 (73,5%)	316 (81,2%)	0,000
	Dependente	167 (16,4%)	209 (28,4%)	195 (40,5%)		320 (22,7%)	199 (30%)	51 (33,1%)		21 (44,7%)	475 (26,5%)	73 (18,8%)	

**Quadro 3.** Distribuição da dependência de Internet com as perguntas relacionadas à ansiedade, depressão e autoestima em adolescentes de 15 a 19 anos na RMGV-ES – VIGIADOLEC, 2016/2017.

		<u>ANSIEDADE</u>		Dependência de <i>Internet</i>		
		Não dependente N (%)	Dependente N (%)	Total N	Qui- quadrado	<i>p</i>
Eu me sinto tensa(o) ou contraída(o)	A maior parte do tempo	322 (81,5%)	73 (18,5%)	395	49,529	<b>0,000</b>
	Boa parte do tempo	894 (78,2%)	250 (21,8%)	1144		
	De vez em quando	270 (65%)	145 (35%)	415		
	Nunca	209 (66,1%)	107 (33,9%)	316		
Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer	Sim, de um jeito muito forte	11 (78,5%)	3 (21,5%)	14	39,620	<b>0,000</b>
	Sim, mas não tão forte	1001(79,3%)	261 (20,7%)	1262		
	Um pouco, mas isso não me preocupa	451 (71,3%)	181 (28,7%)	632		
	Não sinto nada disso	232 (64,1%)	130 (35,9%)	362		
Estou com a cabeça cheia de preocupações	A maior parte do tempo	366 (82,1%)	80 (17,9%)	446	50,565	<b>0,000</b>
	Boa parte do tempo	570 (79%)	151 (21%)	721		
	De vez em quando	381 (73,3%)	139 (26,7%)	520		
	Raramente	378 (64,8%)	205 (35,2%)	583		
Consigo ficar sentado à vontade e me sentir relaxado	Sim, quase sempre	549 (78,9%)	147 (21,1%)	696	46,632	<b>0,000</b>
	Muitas vezes	598 (79,5%)	154 (20,5%)	752		
	Poucas vezes	480 (67,7%)	229 (32,3%)	709		
	Nunca	68 (60,2%)	45 (39,8%)	113		
Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago	Nunca	550 (81,2%)	127 (18,8%)	677	48,422	<b>0,000</b>
	De vez em quando	838 (75,6%)	271 (24,4%)	1109		
	Muitas vezes	208 (64%)	117 (36%)	325		
	Quase sempre	99 (62,3%)	60 (37,7%)	159		
Eu me sinto inquieta (o), como se eu não pudesse ficar parada (o) em lugar nenhum	Sim, demais	480 (81,2%)	111 (18,8%)	591	41,692	<b>0,000</b>
	Bastante	678 (77,2%)	200 (22,8%)	878		
	Um pouco	270 (65,8%)	140 (34,2%)	410		
	Não me sinto assim	267 (68,3%)	124 (31,7%)	391		
De repente, tenho a sensação de entrar em pânico	A quase todo momento	1069(79,9%)	269 (20,1%)	1338	60,905	<b>0,000</b>
	Várias vezes	380 (71,4%)	152 (28,6%)	532		
	De vez em quando	120 (58,5%)	85 (41,5%)	205		
	Não senti isso	126 (64,6%)	69 (31,4%)	195		
Ansiedade – Variável Resumo	Improvável	849 (83,5%)	167 (16,5%)	1016	104,210	<b>0,000</b>
	Possível	528 (71,6%)	209 (28,4%)	737		
	Provável	286 (64,6%)	195 (35,4%)	481		
<b>DEPRESSÃO</b>						
Eu ainda sinto que gosto das mesmas coisas de antes	Sim, do mesmo jeito que antes	419 (76,3%)	130 (23,7%)	549	6,205	0,102
	Não tanto quanto antes	737 (75,8%)	235 (24,2%)	972		
	Só um pouco	494 (72,6%)	186 (27,4%)	680		
	Já não consigo ter prazer em nada	45 (65,2%)	24 (34,8%)	69		
Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas	Do mesmo jeito que antes	1129 (74,1%)	395 (25,9%)	1524	2,420	0,490
	Atualmente um pouco menos	389 (77,2%)	115 (22,8%)	504		
	Atualmente bem menos	146 (72,6%)	55 (27,4%)	201		
	Não consigo mais	31 (75,6%)	10 (24,4%)	41		
Eu me sinto alegre	Nunca	685 (78%)	193 (22%)	878	21,448	<b>0,000</b>
	Poucas vezes	644 (75,8%)	206 (24,2%)	850		
	Muitas vezes	319 (68,3%)	148 (31,7%)	467		

	A maior parte do tempo	47 (62,6%)	28 (37,4%)	75		
Eu estou lenta (o) para pensar e fazer coisas	Quase sempre	328 (80,4%)	80 (19,6%)	408		
	Muitas vezes	711 (80,4%)	174 (19,6%)	885	54,104	<b>0,000</b>
	Poucas vezes	349 (69,4%)	154 (30,6%)	503		
	Quase nunca	307 (64,8%)	167 (35,2%)	474		
Completamente	1065(76,7%)	324 (23,3%)	1389			
Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência	Não estou mais me cuidando como eu deveria	310 (72,6%)	117 (27,4%)	427	8,155	<b>0,043</b>
	Talvez não tanto quanto antes	201 (70,8%)	83 (29,2%)	284		
	Me cuido do mesmo jeito que antes	119 (70%)	51 (30%)	170		
Fico animada (o) esperando as coisas boas que estão por vir	Do mesmo jeito que antes	978 (75,4%)	319 (24,6%)	1297		
	Um pouco menos que antes	396 (77%)	118 (23%)	514	7,620	0,055
	Bem menos que antes	201 (70,8%)	83 (29,2%)	284		
	Quase nunca	120 (68,6%)	55 (31,4%)	175		
Quase sempre	529 (77,6%)	153 (22,4%)	682			
Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio ou quando leio alguma coisa	Várias vezes	488 (76,4%)	151 (23,6%)	639		
	Poucas vezes	403 (70,7%)	167 (29,3%)	570	9,638	<b>0,022</b>
	Quase nunca	275 (72,6%)	104 (27,4%)	379		
	Improvável	1089(77,3%)	320 (22,7%)	1409		
Possível	464 (70%)	199 (30%)	663			
Depressão – Variável Resumo	Provável	103 (66,9%)	51 (33,1%)	154	17,525	<b>0,000</b>
<b>AUTOESTIMA</b>						
Eu sinto que sou, no mínimo, uma pessoa de valor, tanto quanto as outras	Discordo totalmente	134 (67,3%)	65 (32,7%)	199		
	Discordo	261 (75%)	87 (25%)	348	15,840	<b>0,001</b>
	Concordo	803 (72,8%)	300 (27,2%)	1103		
	Concordo totalmente	467 (79,8%)	118 (20,2%)	585		
Discordo totalmente	58 (65,9%)	30 (34,1%)	88			
Eu acho que tenho várias qualidades	Discordo	179 (68,6%)	82 (31,4%)	261	10,260	<b>0,016</b>
	Concordo	858 (75,1%)	284 (24,9%)	1142		
	Concordo totalmente	580 (76,6%)	177 (23,4%)	757		
	Discordo totalmente	84 (51,1%)	63 (42,9%)	147		
Levando tudo em conta na minha vida, eu penso que sou um fracasso.	Discordo	209 (63%)	123 (37%)	332	60,704	<b>0,000</b>
	Concordo	728 (77%)	217 (23%)	945		
	Concordo totalmente	655 (79,5%)	169 (20,5%)	824		
	Discordo totalmente	91 (68,9%)	41 (31,1%)	132		
Eu acho que sou capaz de fazer as coisas tão bem quanto a maioria das pessoas	Discordo	284 (69,4%)	125 (30,6%)	409	11,921	<b>0,008</b>
	Concordo	763 (75%)	254 (25%)	1017		
	Concordo totalmente	538 (77,9%)	153 (22,1%)	691		
	Discordo totalmente	112 (64%)	63 (36%)	175		
Eu acho que não tenho muito do que me orgulhar	Discordo	414 (70,6%)	172 (29,4%)	586	23,749	<b>0,000</b>
	Concordo	682 (75,9%)	217 (24,1%)	899		
	Concordo totalmente	472 (79,6%)	121 (20,4%)	593		
	Discordo totalmente	93 (62,4%)	56 (37,6%)	149		
Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim mesmo	Discordo	272 (67,8%)	129 (32,2%)	401	27,183	<b>0,000</b>
	Concordo	879 (77%)	263 (23%)	1142		
	Concordo totalmente	431 (77,5%)	125 (22,5%)	556		
	Discordo totalmente	99 (61,5%)	62 (38,5%)	161		
Em geral, eu estou satisfeito comigo	Discordo	322 (64,3%)	179 (35,7%)	501	62,167	<b>0,000</b>
	Concordo	843 (80,4%)	206 (19,6%)	1049		

## Transtorno Mental Comum e Dependência de Internet

	Concordo totalmente	415 (76,6%)	127 (23,4%)	542		
Eu gostaria de poder ter mais respeito por mim mesmo	Discordo totalmente	255 (72,6%)	96 (27,4%)	351		
	Discordo	804 (72,1%)	311 (27,9%)	1115	10,969	<b>0,012</b>
	Concordo	415 (78,4%)	114 (21,6%)	529		
	Concordo totalmente	199 (79%)	53 (21%)	252		
Às vezes eu me sinto inútil	Discordo totalmente	167 (56,4%)	129 (43,6%)	296		
	Discordo	609 (72,7%)	229 (27,3%)	838	75,915	<b>0,000</b>
	Concordo	505 (79,7%)	129 (20,3%)	634		
	Concordo totalmente	398 (82,1%)	87 (17,9%)	485		
Às vezes eu acho que não presto para nada	Discordo totalmente	144 (54,1%)	122 (45,9%)	266		
	Discordo	524 (69%)	235 (31%)	759	111,778	<b>0,000</b>
	Concordo	547 (80,8%)	130 (19,2%)	677		
	Concordo totalmente	465 (84,2%)	87 (15,8%)	552		
Autoestima – Resumo	Baixa autoestima	26 (55,3%)	21 (44,7%)	47		
	Média autoestima	1316(73,5%)	475 (26,5%)	1791	19,343	<b>0,000</b>
	Alta autoestima	316 (81,2%)	73 (18,8%)	389		

Os fatores associados à ansiedade, depressão e autoestima foram testados por meio da regressão logística multinomial e estão apresentados no Quadro 4.

Em relação à ansiedade improvável, o Quadro 4 mostra que ser do sexo masculino aumentou a chance de o adolescente apresentar ansiedade possível (ORaj=1,36; IC95%=1,11-1,65). A chance era menor quando o indivíduo tinha moradias consideradas adequadas (ORaj=0,56; IC95%=0,34-0,92) e não apresentava dependência de *Internet* (ORaj=0,49; IC95%=0,39-0,62). A maior chance de apresentar ansiedade possível foi associada ao sexo feminino (ORaj=2,22; IC95%=1,74-2,83), e as chances foram reduzidas quando o adolescente era da classe social C (ORaj=0,74; IC95%=0,58-0,94), apresentava moradias inadequadas (ORaj=0,65; IC95%=0,48-0,88) e não era dependente de *Internet* (ORaj=0,22; IC95%=0,22-0,36).

Já em relação à depressão improvável (Quadro 4), a maior chance de o adolescente apresentar depressão possível existia nas escolas públicas (ORaj=1,43; IC95%=1,06-1,93) e quando o jovem não exercia trabalho remunerado (ORaj=1,30; IC95%=1,04-1,64). A chance de ter depressão possível foi menor quando o adolescente não apresentava dependência de *Internet* (ORaj=0,69; IC95%=0,56-0,85). A maior chance de depressão provável foi para os adolescentes que estavam no primeiro ano do ensino médio (ORaj=1,92; IC95%=1,22-3,00) e a menor foi encontrada entre os que tinham moradias consideradas inadequadas (ORaj=0,54; IC95%=0,36-0,82) e não tinham dependência de *Internet* (ORaj=0,60; IC95%=0,42-0,87).

Considerando a autoestima alta, os adolescentes que tinham maior chance de terem baixa autoestima eram do sexo feminino (ORaj=1,92; IC95%=1,00-3,68) e do primeiro (ORaj=2,47; IC95%=1,02-5,99) e segundo ano (ORaj=2,55; IC95%=1,01-6,43) do ensino médio (em relação ao terceiro e quarto anos), enquanto a chance era menor quando o adolescente não era dependente de *Internet* (ORaj=0,30; IC95%=0,16-0,58). A maior chance de autoestima média foi para os adolescentes do sexo feminino (ORaj=1,47; IC95%=1,17-1,83) e do primeiro ano do ensino médio (ORaj=1,59; IC95%=1,22-2,07), sendo menor nos não dependentes de *Internet* (ORaj=0,66; IC95%=0,50-0,87).

**Quadro 4.** Regressão logística multinomial dos fatores associados à ansiedade, depressão e autoestima em adolescentes de 15 a 19 anos na RMGV-ES – VIGIADOLEC, 2016/2017.

<b>ANSIEDADE IMPROVÁVEL versus POSSÍVEL</b>		<b>Odds Ratio bruto</b>	<b>IC 95%</b>	<b>p</b>	<b>Odds Ratio ajustado</b>	<b>IC 95%</b>	<b>p</b>
Sexo	Feminino	1,335	1,10-1,61	<b>0,003</b>	1,360	1,11-1,65	<b>0,002</b>
	Masculino	1	-	-	1	-	-
Turno de estudo	Matutino	0,931	0,72-1,19	0,582	0,947	0,73-1,22	0,677
	Vespertino	1	-	-	1	-	-
Classe social	A-B	1,037	0,75-1,42	0,820	1,055	0,76-1,45	0,745
	C	0,837	0,68-1,02	0,084	0,852	0,69-1,04	0,128
	D-E	1	-	-	1	-	-
Condições de moradia	Adequada	0,736	0,47-1,12	0,160	0,567	0,34-0,92	<b>0,023</b>
	Inadequada	1,285	0,98-1,67	0,062	0,794	0,60-1,03	0,092
	Altamente inadequada	1	-	-	1	-	-
Dependência de Internet	Não dependente	0,497	0,39-0,62	<b>0,000</b>	0,494	0,39-0,62	<b>0,000</b>
	Dependente	1	-	-	1	-	-
<b>ANSIEDADE IMPROVÁVEL versus PROVÁVEL</b>							
Sexo	Feminino	2,230	1,76-2,82	<b>0,000</b>	2,222	1,74-2,83	<b>0,000</b>
	Masculino	1	-	-	1	-	-
Turno de estudo	Matutino	0,730	0,55-0,96	<b>0,024</b>	0,770	0,57-1,02	0,073
	Vespertino	1	-	-	1	-	-
Classe social	A-B	0,816	0,56-1,18	0,285	0,907	0,61-1,33	0,621
	C	0,720	0,57-0,90	<b>0,005</b>	0,745	0,58-0,94	<b>0,016</b>
	D-E	1	-	-	1	-	-
Condições de moradia	Adequada	1,051	0,67-1,64	0,828	0,624	0,36-1,05	0,080
	Inadequada	1,540	1,15-2,05	<b>0,003</b>	0,655	0,48-0,88	<b>0,006</b>
	Altamente inadequada	1	-	-	1	-	-
Dependência de Internet	Não dependente	0,288	0,22-0,36	<b>0,000</b>	0,283	0,22-0,36	<b>0,000</b>
	Dependente	1	-	-	1	-	-
<b>DEPRESSÃO IMPROVÁVEL versus POSSÍVEL</b>							
Tipo de escola	Pública	1,353	1,00-1,81	<b>0,044</b>	1,439	1,06-1,93	<b>0,017</b>
	Privada	1	-	-	1	-	-
Ano do ensino médio	Primeiro ano	1,191	0,94-1,49	,136	1,127	0,89-1,42	0,314
	Segundo ano	1,291	1,00-1,66	<b>,049</b>	1,269	0,98-1,64	0,070
	Terceiro / quarto anos	1	-	-	1	-	-
Trabalho remunerado	Não	1,265	1,01-1,58	<b>0,041</b>	1,309	1,04-1,64	<b>0,022</b>
	Sim	1	-	-	1	-	-
Condições de moradia	Adequada	0,986	0,63-1,53	0,949	0,940	0,60-1,46	0,786
	Inadequada	0,814	0,63-1,04	0,109	0,819	0,63-1,05	0,122
	Altamente inadequada	1	-	-	1	-	-
Dependência de Internet	Não dependente	0,685	0,55-0,84	<b>0,000</b>	0,690	0,56-0,85	<b>0,001</b>
	Dependente	1	-	-	1	-	-
<b>DEPRESSÃO IMPROVÁVEL versus PROVÁVEL</b>							
Tipo de escola	Pública	1,433	0,82-2,49	0,203	1,361	0,77-2,38	0,283
	Privada	1	-	-	1	-	-
Ano do ensino médio	Primeiro ano	1,917	1,23-2,98	0,004	1,921	1,22-3,00	<b>0,004</b>
	Segundo ano	1,277	0,76-2,14	0,354	1,247	0,74-2,09	0,406
	Terceiro / quarto anos	1	-	-	1	-	-
Trabalho remunerado	Não	0,800	0,55-1,15	0,237	0,740	0,50-1,08	0,120
	Sim	1	-	-	1	-	-
Condições de moradia	Adequada	0,817	0,39-1,68	0,585	0,778	3,75-1,61	0,499
	Inadequada	0,543	0,54-0,36	0,003	0,547	0,36-0,82	<b>0,004</b>
	Altamente inadequada	1	-	-	1	-	-
Dependência de Internet	Não dependente	0,593	0,41-0,84	0,004	0,607	0,42-0,87	<b>0,007</b>
	Dependente	1	-	-	1	-	-
<b>AUTOESTIMA ALTA versus BAIXA AUTOESTIMA</b>							
Sexo	Feminino	1,925	1,01-3,66	0,046	1,928	1,00-3,68	<b>0,047</b>
	Masculino	1	-	-	1	-	-

## Transtorno Mental Comum e Dependência de Internet

Ano do ensino médio	Primeiro ano	2,654	1,10-6,38	<b>0,029</b>	2,478	1,02-5,99	<b>0,044</b>
	Segundo ano	2,833	1,13-7,08	<b>0,026</b>	2,557	1,01-6,43	<b>0,046</b>
	Terceiro / quarto anos	1	-	-	1	-	-
Dependência de <i>Internet</i>	Não dependente	0,286	0,15-0,53	<b>0,000</b>	0,308	0,16-0,58	<b>0,000</b>
	Dependente	1	-	-	1	-	-
<b>AUTOESTIMA ALTA versus MÉDIA AUTOESTIMA</b>							
Sexo	Feminino	1,452	1,16-1,81	<b>0,001</b>	1,470	1,17-1,83	<b>0,001</b>
	Masculino	1	-	-	1	-	-
Ano do ensino médio	Primeiro ano	1,601	1,23-2,07	<b>0,000</b>	1,591	1,22-2,07	<b>0,001</b>
	Segundo ano	1,281	0,96-1,70	0,092	1,252	0,93-1,67	0,129
	Terceiro / quarto anos	1	-	-	1	-	-
Dependência de <i>Internet</i>	Não dependente	0,640	0,48-0,84	<b>0,001</b>	0,661	0,50-0,87	<b>0,003</b>
	Dependente	1	-	-	1	-	-

Fonte: VIGIADOLEC, 2016/2017.

## DISCUSSÃO

Há evidências de possíveis associações dos transtornos ansiosos e depressivos com a dependência de *Internet* (Méa et al., 2016). Este estudo buscou verificar a associação entre ansiedade, depressão, autoestima, fatores sociodemográficos e a dependência de *Internet* na adolescência tardia em estudantes do ensino médio.

Sabe-se que este período da vida, a adolescência, sujeita o indivíduo ao possível aparecimento de sintomas e transtornos relacionados à depressão (Grolli et al., 2017).

Os resultados do presente trabalho demonstraram um grande percentual de adolescentes com sintomas de ansiedade e depressão, com 33% dos adolescentes apresentando ansiedade possível e mais de 20% (21,5%), ansiedade provável. Já em relação à depressão, 29,8% dos adolescentes estavam com doença possível e 6,9%, com doença provável. Segundo a OMS (2017), os valores percentuais para a depressão encontrados na população em geral são bem menores (4,4%) do que os encontrados neste estudo. Assim como, os valores percentuais para adolescentes também são bem maiores que aqueles para a população do Brasil (5,8%, mais de 11,5 milhões de brasileiros). No entanto, a OMS utiliza em suas pesquisas o Inventário de Depressão de Beck (utilizado para mensurar a gravidade dos sintomas depressivos), um instrumento diferente da Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão, este último utilizado no presente estudo para detecção de casos desse tipo de transtorno.

A depressão deve ser considerada um problema de saúde pública, e outros autores (Bahls, 2002) reforçam a importante prevalência dessa enfermidade na população adolescente, com a prevalência variando de 3,3 a 12,4%.

Alguns autores, por meio de um estudo transversal realizado na Malásia (Maideen et al., 2015), encontraram a prevalência de 8,2% de ansiedade nos indivíduos. Após uma análise de regressão logística, a ansiedade foi associada à depressão, aos problemas graves no trabalho e ao alto estresse percebido. No presente trabalho, a prevalência dos adolescentes que apresentaram sintomas de ansiedade provável foi de mais de 20% (21,5%). Dados como esse são importantes, visto que, em muitos casos, a ansiedade está associada a outras enfermidades, como a própria depressão.

Acerca das associações relacionadas à saúde mental com a dependência de *Internet*, um estudo realizado no Brasil com 169 estudantes demonstrou que quase a totalidade deles fazia uso diário de *Internet* e/ou redes sociais. O tempo de uso da *Internet* não foi associado aos sintomas ansiosos e depressivos. Entretanto, os autores encontraram que indicadores de necessidade de verificação da *Internet* e indicativos de uso não adequado foram associados à presença de sintomas ansiosos e depressivos (Moromizato et al., 2017). Os resultados desses autores corroboram os achados do

presente estudo, que encontrou associações da dependência de *Internet* com a ansiedade provável (40,5%), a depressão provável (33,91%) e a baixa autoestima (44,7%). Como a utilização da *Internet* tem aumentado entre os adolescentes, em especial entre os mais jovens, é possível que o uso abusivo possa levar a efeitos prejudiciais na saúde mental desses indivíduos.

Quando foram comparados os dependentes de *Internet* com os não dependentes, os que mais utilizavam a *Internet* apresentavam quase duas vezes mais chance de ter sintomas de ansiedade e depressão prováveis, se comparados com os não dependentes. Além disso, a chance de terem baixa autoestima foi 70% maior nos dependentes de *Internet*.

Outros autores, por meio de uma revisão integrativa da literatura (Schmidek et al., 2018), encontraram a maior frequência de comorbidades como ansiedade e depressão nos adolescentes que foram diagnosticados com dependência de *Internet*, enfermidades que ficaram apenas atrás do transtorno do *deficit* de atenção.

Uma metanálise também buscou determinar as prevalências de comorbidades psiquiátricas entre os dependentes de *Internet* (Ho et al., 2014). Os achados mostraram que o grupo com dependência de *Internet* apresentou maior prevalência de depressão (26,3%) em relação ao grupo-controle. O mesmo também foi observado em relação à ansiedade: no grupo dependente de *Internet* também se encontraram mais sintomas de ansiedade.

Com relação ao sexo dos adolescentes, os achados deste estudo mostraram que o sexo feminino teve mais de duas vezes mais chance de mostrar sintomas de ansiedade em comparação ao sexo masculino. Corroborando os resultados de outros autores que mostraram o sexo feminino (38,4%) apresentando uma maior prevalência de transtornos mentais comuns em relação ao sexo masculino (21,6%) (Lopes et al., 2016).

Como a idade teve uma associação com o ano do ensino médio dos adolescentes, usou-se a segunda variável para realização da regressão logística deste estudo. Os estudantes do primeiro ano do ensino médio tiveram maior chance — mais de duas vezes maior — de apresentar sintomas de depressão provável em relação aos adolescentes do terceiro e quarto ano. Esses resultados vão ao encontro dos dados da população brasileira encontrados por outros autores (Lopes et al., 2016), que revelaram uma maior prevalência de transtornos mentais comuns em adolescentes com mais idade (15 a 17 anos, 33,6%) em relação aos adolescentes mais jovens (12 a 14 anos, 26,4%). Dados do *II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas* evidenciam que a depressão está associada ao consumo abusivo de álcool e tem sua prevalência significativamente maior entre abusadores dessa substância. Além disso, o estudo também detectou que 5% dos brasileiros já tentaram tirar a própria vida, entre os quais para 24% a tentativa estava relacionada ao consumo de álcool (UNIFESP, 2014).

Em relação aos níveis de autoestima nos adolescentes de 15 a 19 anos, este trabalho mostrou que as prevalências se dividiram em: baixo nível de autoestima (2,1%), nível médio autoestima (80,4%) e alto nível de autoestima (17,5%). Esses dados são relevantes, pois a dependência de *Internet*, segundo alguns autores, também está associada à baixa autoestima (Younes et al., 2016), visto que quem é mais dependente apresentou associação com a baixa autoestima. A regressão logística multinominal do presente trabalho evidenciou que os adolescentes com baixa autoestima tinham 70% mais chance de serem dependentes de *Internet*.

No presente estudo, os adolescentes que tinham moradias altamente inadequadas apresentaram maiores chances de terem ansiedade provável e depressão provável do que os indivíduos com moradias consideradas adequadas e inadequadas. A literatura científica tem dados que associam a escolaridade da mãe à presença de transtornos mentais (Pinheiro et al., 2007), o que poderia indicar uma possível relação com a condição de moradia dos adolescentes.

É necessário frisar que alguns dos instrumentos utilizados basearam-se em experiências que os adolescentes tiveram no passado, retrospectivas. Além disso, o estudo foi feito em apenas um momento, por meio de um estudo transversal, sendo complicado definir se a dependência de

*Internet* leva aos sintomas ansiosos e depressivos e à baixa autoestima ou se há a causalidade em sentido contrário, pois as duas possibilidades estão associadas.

Por se tratar de assuntos delicados e ao considerar que o adolescente pode não estar familiarizado com tais temáticas, pode-se imaginar que ele poderia não ter veracidade nas respostas. Porém, os instrumentos foram devidamente validados e o teste-piloto foi realizado previamente à pesquisa. Além disso, ao comparar os dados deste estudo com informações de estudos internacionais, deve-se considerar que existem dificuldades, como os diferentes tipos de métodos empregados e as variadas faixas etárias avaliadas.

Apesar da elevada prevalência de transtornos ansiosos e depressivos, bem como da baixa autoestima entre os adolescentes, os sintomas podem não ser percebidos pelos responsáveis, gestores escolares e serviços de saúde. Espera-se que os achados desta pesquisa possam auxiliar no planejamento de medidas de prevenção e cuidado desse grupo populacional.

O sexo feminino foi o que mais apresentou sintomas ansiosos e baixa autoestima, e os sintomas depressivos foram mais frequentes nos estudantes do primeiro ano do ensino médio, em relação aos do terceiro e quarto ano. A dependência de *Internet* também esteve associada à presença de sintomas ansiosos, depressivos e à baixa autoestima em comparação aos adolescentes não dependentes.

### REFERÊNCIAS

- Abreu, C. N., Karam, R. G., Góes, D. S., & Spritzer, D. T. (2008). Dependência de Internet e de jogos eletrônicos: Uma revisão. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 30(2), 156-167.
- Akdemir, D., Çak, T., Aslan, C., Aydos, B. S., Nalbant, K., & Çuhadaroglu-Çetin, F. (2016). Predictors of self-esteem in adolescents with a psychiatric referral. *The Turkish Journal of Pediatrics*, 58, 69-78.
- Ali, S., Stone, M. A., Peters, J. L., Davies, M. J., & Khunti, K. (2006). The prevalence of co-morbid depression in adults with Type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine*, 23(11), 1165-1173. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2006.01943.x>
- Andrade, A. M., Bedendo, A., Enumo, S. R. F., & de Micheli, D. (2018). Desenvolvimento cerebral na adolescência: Aspectos gerais e atualização. *Adolescência e Saúde*, 15(supl. 1), 62-67.
- Asbahr, F. R. (2004). Transtornos ansiosos na infância e adolescência: Aspectos clínicos e neurobiológicos. *Jornal de Pediatria*, 80(2, Suppl.), 28-34. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572004000300005>
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). (2016). *Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016*.
- Bahls, S. C. (2002). Aspectos clínicos da depressão em crianças e adolescentes. *Jornal de Pediatria*, 78(5), 359-66. <https://doi.org/10.1590/S0021-75572002000500004>
- Bednar, R., & Peterson, S. (1995). *Self-esteem: Paradoxes and innovation in clinical theory and practice*. American Psychological Association.
- Bianchini, V., Cecilia, M. R., Roncone, R., & Cofini, V. (2017). Prevalence and factors associated with problematic internet use: an Italian survey among L'Aquila students. *Rivista di Psichiatria*, 52(2), 90-93. <https://doi.org/10.1708/2679.27445>
- Botega, N. J., Bio, M. R., Zomignani, M. A., Garcia, J. R. C., & Pereira, W. A. B. (1995). Transtornos do humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD)

- de ansiedade e depressão. *Revista de Saúde Pública*, 29(5), 355-63. <https://doi.org/10.1590/S0034-89101995000500004>
- Brito, I. (2011). Ansiedade e depressão na adolescência. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 27, 208-14. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v27i2.10842>
- Collins, M. M., Corcoran, P., & Perry, I. J. (2009). Anxiety and depression symptoms in patients with diabetes. *Diabetic Medicine*, 26(2), 153-161. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2008.02648.x>
- Conti, M. A., Jardim, A. P., Hearst, N., Cordás, T. A., Tavares, H., & Abreu, C. N. (2012). Avaliação da equivalência semântica e consistência interna de uma versão em português do Internet Addiction Test (IAT). *Archives of Clinical Psychiatry*, 39(3), 106-110. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832012000300007>
- Grolli, V., Wagner, M. F., & Dalbosco, S. N. P. (2017). Sintomas depressivos e de ansiedade em adolescentes do ensino médio. *Revista de Psicologia da IMED*, 9(1), 87-103. <https://doi.org/10.18256/2175-5027.2017.v9i1.2123>
- Ha, J. H., Kim, S. Y., Bae, S. C., Bae, S., Kim, H., Sim, M., Lyoo, I. K., & Cho, S. C. (2007). Depression and Internet addiction in adolescents. *Psychopathology*, 40 (6), 424-430. <https://doi.org/10.1159/000107426>
- Ho, R. C., Zhang, M. W., Tsang, T. Y., Toh, A. H., Pan, F., Lu, Y., Cheng, C., Yip, P. S., Lam, L. T., Lai, C. M., Watanabe, H., & Mak, K. K. (2014). The association between internet addiction and psychiatric co-morbidity: a meta-analysis. *BMC psychiatry*, 14, 183. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-183>
- Hutz, C. S., & Zanon, C. (2011). Revisão da adaptação, validação e normatização da escala de autoestima de Rosenberg. *Avaliação Psicológica*, 10(1), 41-49.
- Jatobá, J. A. V. N., & Bastos, O. (2007). Depressão e ansiedade em adolescentes de escolas públicas e privadas. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 56(3), 171-179. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852007000300003>
- Kader Maideen, S. F., Mohd Sidik, S., Rampal, L., & Mukhtar, F. (2015). Prevalence, associated factors and predictors of anxiety: a community survey in Selangor, Malaysia. *BMC psychiatry*, 15, 262. <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0648-x>
- Lopes, C. S., Abreu, G. A., Santos, D. F., Menezes, P. R., Carvalho, K. M. B., Cunha, C. F., Vasconcellos, M. T. L., Bloch, K. V., & Szklo, M. (2016). ERICA: prevalência de transtornos mentais comuns em adolescentes brasileiros. *Revista de Saúde Pública*, 50(supl 1), 14s. <https://doi.org/10.1590/S01518-8787.2016050006690>
- Méa, C., Biffe, E., & Thomé Ferreira, V. (2016). Padrão de uso de internet por adolescentes e sua relação com sintomas depressivos e de ansiedade. *Psicologia Revista*, 25(2), 243-264. Recuperado de <https://revistas.pucsp.br/index.php/psicorevista/article/view/28988>
- Mellouli, M., Zammit, N., Limam, M., Elghardallou, M., Mtiraoui, A., Ajmi, T., & Zedini, C. (2018). Prevalence and predictors of Internet addiction among college students in Sousse, Tunisia. *Journal of research in health sciences*, 18(1), e00403.
- Moromizato, M. S., Ferreira, D. B. B., Souza, L. S. M., Leite, R. F., Macedo, F. N., & Pimentel, D. (2017). O uso de Internet e redes sociais e a relação com indícios de ansiedade e depressão em estudantes de medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 41(4), 497-504. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v41n4rb20160118>
- Oliveira, E. S. G. (2017). Adolescência, internet e tempo: Desafios para a educação. *Educar em Revista*, (64), 283-298. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.47048>
- Organização Mundial da Saúde (OMS). (2017). *Depression and other common mental disorders: Global health estimates*. Geneva: World Health Organization.

- Panayides, P., & Walker, M. J. (2012). Evaluation of the psychometric properties of the Internet Addiction Test (IAT) in a sample of Cypriot high school students: The Rasch Measurement perspective. *Europe's Journal of Psychology*, 3(8), 3327-3351.
- Pinheiro, K. A. T., Horta, B. L., Pinheiro, R. T., Horta, L. L., Terres, N. G., & Silva, R. A. (2007). Common mental disorders in adolescents: A population based cross-sectional study. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 29(3), 241-245. <https://doi.org/10.5964/ejop.v8i3.474>
- Reisen, A., Viana, M. C., & Santos-Neto, E. T. (2019). Bullying among adolescents: Are the victims also perpetrators? *Brazilian Journal of Psychiatry*, 41(6), 518-529. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2018-0246>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Schmidek, H. C. M. V., Gomes, J. C., Santos, P. L., Carvalho, A. M. P., Pedrão, L. J., & Corradi-Webster, C. M. (2018). Dependência de internet e transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (TDAH): Revisão integrativa. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 67(2), 126-134. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000195>
- Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). (2019) #MENOS TELAS #MAIS SAÚDE. *Manual de Orientação*. Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital (2019-2021).
- Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). (2016) Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital. *Manual de Orientação*. Departamento de Adolescência
- Tsimtsiou, Z., Haidich, A. B., Drontsos, A., Dantsi, F., Sekeri, Z., Drosos, E., Trikilis, N., Dardavesis, T., Nanos, P., & Arvanitidou, M. (2017). Pathological Internet use, cyberbullying and mobile phone use in adolescence: a school-based study in Greece. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 30(6). <https://doi.org/10.1515/ijamh-2016-0115>
- Unifesp. (2014) II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (LENAD) – 2012. Ronaldo Laranjeira (Supervisão). São Paulo: Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Políticas Públicas de Álcool e Outras Drogas (INPAD).
- Vettore, M. V., Gama, S. G., Lamarca, G., Schilithz, A. O., & Leal, M. (2010). Housing conditions as a social determinant of low birthweight and preterm low birthweight. *Revista de saúde publica*, 44(6), 1021–1031. <https://doi.org/10.1590/s0034-89102010005000045>
- Steinberg, L. (1999). *Adolescence* (5th ed.). McGraw-Hill College.
- Xin, M., Xing, J., Pengfei, W., Houru, L., Mengcheng, W., & Hong, Z. (2018). Online activities, prevalence of internet addiction and risk factors related to family and school among adolescents in China. *Addictive Behaviors Reports*, 7, 14-18. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2017.10.003>
- Younes, F., Halawi, G., Jabbour, H., El Osta, N., Karam, L., Hajj, A., & Rabbaa Khabbaz, L. (2016). Internet addiction and relationships with insomnia, anxiety, depression, stress and self-esteem in university students: A cross-sectional designed study. *PloS one*, 11(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161126>