

# FATORES ASSOCIADOS A INTENSIDADE DO CONSUMO DE ÁLCOOL POR ESCOLARES NO BRASIL

Cristiane da Silva<sup>1</sup>  
Lauana Rossetto Lazaretti<sup>2</sup>  
Lorenzo Luiz Bianchi<sup>3</sup>  
Marco Tulio Aniceto França<sup>4</sup>

**Resumo:** O consumo de álcool na faixa etária da população menor de 18 anos de idade, embora proibido no Brasil, vem crescendo nos últimos anos. Ao levar em conta os problemas e os riscos que o hábito traz para os adolescentes, o objetivo do presente estudo é verificar os fatores associados a intensidade do uso de álcool entre os estudantes do ensino fundamental no ano de 2015. Os dados utilizados são provenientes da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) do referido ano. A metodologia utilizada foi um modelo *logit* de resposta sequencial - *continuation ratio*. Dentre os principais resultados, encontrou-se que ser do sexo feminino está associado a uma maior chance de ter consumido álcool e menor chance de consumir cinco doses ou mais. A condição econômica e o trabalho realizado formalmente estão associados positivamente com o consumo, o qual aumenta conforme a progressão de idade do escolar. A quantidade de amigos que bebem é um bom preditor em relação ao uso do álcool pelo escolar. Os resultados também indicam que a atenção dos pais sobre o escolar contribui para a inibição do uso de álcool. O estudo evidenciou ainda, que os fatores preditivos das chances de consumo de álcool por estudantes do nono ano do ensino fundamental são diferentes entre as quantidades consumidas. Com isso, dada a diferença significativa observada nas chances de ser *binge drinker*, sugere-se estratégias de intervenção direcionadas para os diferentes grupos de *drinkers*.

**Palavras-chave:** Adolescentes. Consumo de álcool. *Logit* de resposta sequencial.

**Abstract:** Alcohol consumption in the age group of the population under 18 years of age, although prohibited in Brazil, has been increasing in recent years. Given the problems and risks that the habit generates for adolescents, the aim of the present study is to verify the factors associated with the intensity of alcohol use among middle school students in the year 2015. The data used come from the National School Health Survey (PeNSE) of that year. The methodology used was a logit model of sequential response - continuation ratio. Among the main results, it was found that being female is associated with a greater chance of having consumed alcohol and less chance of consuming five doses or more. The economic condition and the formally work are positively associated with the consumption, which increases as the age progresses. The number of friends who drink is a good predictor of alcohol use. The results also indicate that parents' attention contributes to the inhibition of alcohol use. The study also showed that the predictive factors of the chances of alcohol consumption are different among the amounts consumed. Thus, given the significant difference observed in the odds ratios of being a binge drinker, intervention strategies directed at different groups of drinkers are suggested.

**Keywords:** Alcohol consumption. Continuation ratio. Teenagers.

**Área ANPEC:** 12 - Economia Social e Demografia Econômica

**JEL:** C25; D91; I12.

---

<sup>1</sup> Mestre em Economia (UNISINOS) e Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento (PUCRS). Professora de Matemática na FADERGS e Tutora de Estatística na UNISINOS.

<sup>2</sup> Mestre em Economia e Desenvolvimento (UFSM) e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento (PUCRS).

<sup>3</sup> Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

<sup>4</sup> Doutor em Desenvolvimento Econômico na Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento (PUCRS).

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior – Brasil (Capes) – Código de Financiamento 001. Erros e omissões são da responsabilidade dos autores.

# 1 INTRODUÇÃO

O ser humano ao longo da vida passa por transformações etárias. Especificamente, na adolescência, fase que compreende o limite cronológico de 10 a 19 anos, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018), é o período em que ocorre a passagem da infância para a vida adulta. Essa fase é caracterizada por mudança física, mental, emocional, sexual e social (EISENSTEIN, 2005). É nessa etapa de modificações que, geralmente, ocorre o primeiro contato com o uso de álcool e drogas ilícitas.

A venda de álcool para a faixa etária da população menor de 18 anos de idade é proibida no Brasil, sob a lei 9.294, de 15 de julho de 1996. No entanto, esse assunto torna-se controverso quando a propaganda de bebidas alcoólicas na mídia é permitida. O álcool é uma droga lícita, aceita por todos os níveis sociais e de fácil acesso (ALSAYYARI; ALBUHAIRAN, 2018; HERTZ; DONATO; WRIGHT, 2013). Entre os adolescentes o hábito de beber em festas, bares e em seus próprios domicílios é uma prática comum e que começa cada vez mais cedo (PECHANSKY; SZOBOT; SCIVOLETTO, 2004; STRAUCH et al., 2009; VIEIRA et al., 2008). Embora possam beber com menor frequência quando comparados aos adultos, as maiores chances de beber excessivamente são encontradas nessa faixa etária (CHUNG et al., 2018; KUNTSCHKE; REHM; GMEL, 2004).

O consumo de álcool pode levar os adolescentes a situações de risco, como o envolvimento em acidentes de trânsito, brigas e problemas de conduta, hiperatividade, consumo de outras drogas e problemas com os pais, na escola e com a polícia (DONOGHUE et al., 2017; MILLER et al., 2007). Além disso, aumentam as chances de contaminação por doenças sexualmente transmissíveis (SAMPAIO FILHO et al., 2010). Os adolescentes que possuem contato com o álcool na adolescência enfrentam uma probabilidade maior de seguir consumindo nos anos posteriores e de desenvolver dependência da substância (CHENG et al., 2016; WEITZMAN; NELSON; WECHSLER, 2003). Outro aspecto relevante no que diz respeito ao consumo de álcool está associado à vitimização de adolescentes por suicídio (MARSCHALL-LÉVESQUE et al., 2017).

Para Bezerra et al. (2015), além de suas repercussões crônicas, o uso do álcool pode produzir manifestações agudas indesejadas, como a exaustão física, distúrbios no sono, cefaleia e redução no nível de atenção, o que gera consequências negativas sobre o desenvolvimento cognitivo e o ajustamento social dos adolescentes. O consumo de bebidas alcoólicas na adolescência está diretamente associado a um maior número de faltas e a evasão escolar, com utilização mais frequente de serviços médico-hospitalares, diagnóstico de distúrbios alimentares e uma percepção de saúde negativa. Andrade *et al.* (2012) destacam que o uso de álcool e de drogas ilícitas pode desencadear comportamentos violentos entre os adolescentes, pois, o consumo da substância parece ser um estimulante para os adolescentes assumirem um comportamento mais agressivo e com maior envolvimento em situações de violência.

A complexidade da adolescência leva a inúmeros fatores que podem estar relacionados ao consumo de álcool entre os adolescentes. Aspectos como sexo, cor, religião, condição socioeconômica e o fato de estudar em escola pública ou privada são variáveis bastante utilizadas na literatura, porém, existem controvérsias a respeito da relação destas com a quantidade consumida (ROZIN; ZAGONEL, 2012). A transmissão intergeracional dos hábitos de consumo do álcool é destacada por Mangiavacchi e Piccoli (2018). Os adolescentes que possuem sentimentos de solidão, culpa, desamparo, abandono e sentem-se mal consigo mesmos possuem probabilidade de maior contato com drogas, em específico, o álcool (SILVA et al., 2006; VIEIRA et al., 2008).

Para Rozin e Zagonel (2012), o consumo de álcool entre os adolescentes possui influência da estrutura familiar, os conflitos, a ausência do pai ou mãe e a criação por padrasto ou madrasta podem gerar comportamentos irregulares. No entanto, para Paiva e Ronzani (2009) e Malta *et al.* (2011), a participação dos pais e a atenção dada as atividades dos filhos atenuam tais comportamentos. Conforme salientam Kosterman *et al.* (2000) e Pechansky, Szobot e Scivoletto (2004), os pais que impõem limites e que possuem uma relação afetiva próxima de seus filhos são criadores de adolescentes que consomem menos álcool.

Soldera *et al.* (2004) destacam, como fatores que influenciam positivamente o uso do álcool, a facilidade de acesso às bebidas alcoólicas, a influência dos amigos, o tempo de horas livres e o período em que os adolescentes estudam. Para Faria *et al.* (2011) e Rozin e Zagonel (2012), a propaganda de bebidas na mídia possui relação positiva com o consumo de álcool entre os estudantes. O fato de beber entre os amigos é considerado uma maneira de interação, além de ser consumido em comemorações ou em meio a sentimentos de sofrimento. Contudo, os autores evidenciam que quanto mais precoce o primeiro contato com o álcool, maior o risco de dependência.

Em nível internacional, os estudos salientam a diferença dos fatores que influenciam o uso do álcool para diferentes intensidades do seu consumo (CARDENAL; ADELL, 2000; CHUNG *et al.*, 2018; KUNTSCHE; REHM; GMEL, 2004; LAC; DONALDSON, 2016). O consumo pesado de álcool (*binge drink*), nesse trabalho, é definido como a ingestão de cinco doses ou mais de bebidas alcoólicas nos últimos trinta dias anteriores a pesquisa (COURTNEY; POLICH, 2009; HASIN; PAYKIN; ENDICOTT, 2001; MILLER *et al.*, 2007). As variáveis preditivas dos indivíduos que fazem o uso esporadicamente, se diferem daqueles que possuem um alto consumo e já apresentam problemas e riscos com o uso do álcool. No entanto, nos estudos realizados para o Brasil, a partir do levantamento da literatura, não foram encontrados trabalhos que tratam da diferença de fatores entre a intensidade do consumo do álcool no país.

Nos países em desenvolvimento, como é o caso brasileiro, o problema com o consumo de álcool entre os adolescentes é mais recente que em países já industrializados (BALOGUN *et al.*, 2014). Os problemas gerados em torno da saúde pública, que antes eram notados, principalmente, nos países desenvolvidos, vêm tomando espaço nesses países. Em específico, no Brasil, entre os adolescentes do nono ano de escolas públicas e privadas, cerca de 66% dos alunos já haviam experimentado bebida alcoólica alguma vez na vida em 2012 (Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar, IBGE, 2018). Na pesquisa anterior, realizada em 2009, a proporção era de 34,87% dos estudantes. Em 2015, pesquisa mais recente, ocorreu um decréscimo quando comparado ao ano de 2012, 55% dos adolescentes já experimentaram álcool pelo menos uma vez na vida. Sendo que, entre os entrevistados do sexo feminino a proporção é maior que aqueles do sexo masculino, 56,1% e 54,8%, respectivamente, no ano de 2015.

Por oferecer riscos à saúde dos adolescentes e, por apresentar dados de consumo relevantes, avalia-se este estudo como de fundamental importância para o planejamento de políticas públicas que possam minimizar o problema. A adolescência é uma fase da vida em que os indivíduos se deparam com conflitos, definem convicções e é um momento propício para adquirir hábitos saudáveis, mas ao mesmo tempo é uma fase de grande exposição a situações de risco com consequências importantes, não apenas para o presente, mas para o futuro. Com isso, o objetivo do presente estudo é verificar os fatores associados a diferentes intensidades do uso de álcool por estudantes do nono do ensino fundamental no ano de 2015 discriminados de acordo com o sexo do estudante. Para tanto, utiliza-se a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), com recorte para os alunos do nono ano do ensino fundamental de escolas públicas e privadas, e o modelo econométrico empregado no estudo trata-se de um *Logit* de resposta sequencial (também conhecido como *continuation ratio* ou modelo de Mare).

O estudo está organizado em cinco seções, incluindo esta introdução. Na seção dois expõem-se os dados e o método utilizado. A terceira seção reporta os resultados encontrados e em seguida, na quarta seção, estes são discutidos de acordo com a literatura. Por último, são apresentadas as principais conclusões.

## 2 MÉTODO

### 2.1 Amostra e Participantes

Para este trabalho foram utilizados os dados provenientes da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) de 2015. A pesquisa é realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em convênio com o Ministério da Saúde com o intuito de fornecer informações para o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis sobre os fatores de risco

a saúde dos jovens. A pesquisa conta ainda com o apoio do Ministério da Educação que fornece o cadastro das escolas do Censo Escolar para a realização da amostragem da pesquisa. O estudo conta ainda com a aprovação do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) do Conselho Nacional de Saúde para sua realização, conforme expostos no parecer nº 1.006.467 de 30/03/2015 da organização.

A versão de 2015 da PeNSE possui duas amostras selecionadas com planos amostrais distintos. A primeira amostra da pesquisa é composta por escolares frequentando o nono ano do ensino fundamental em turnos matutinos ou vespertinos de escolas públicas ou privadas com pelo menos 15 alunos matriculados nessa etapa. Essa amostra foi projetada de modo a possibilitar a estimação de parâmetros populacionais em diferenciados domínios geográficos (nacional, grandes regiões, estados e suas capitais). A segunda amostra possui como população pesquisada escolares frequentando do 6º ao 9º ano do ensino fundamental e 1ª a 3ª série do ensino médio de escolas públicas ou privadas com pelo menos 15 alunos matriculados no conjunto de etapas escolares escolhidas. Essa segunda amostra foi pesquisada com o intuito de permitir a comparação com indicadores da *Global School-based Student Health Survey* da *World Health Organization*.

Em virtude da existência de planos amostrais distintos para essas amostras optou-se pela utilização da primeira amostra da pesquisa apenas. O plano amostral dessa amostra consistiu na estratificação geográfica do território nacional em 53 estratos. Foi atribuído um estrato a cada capital dos estados brasileiros e do distrito federal, sendo que os demais municípios que compõem a amostra foram organizados nos 26 estratos geográficos restantes. As escolas que participaram da pesquisa foram agrupadas em diferentes estratos de alocação de acordo com sua dependência administrativa (pública ou privada), sua posição geográfica e o número de turmas no 9º ano possuído. Essa alocação foi realizada para garantir a presença tanto de escolas públicas quanto privadas na amostra de forma proporcional a sua existência destas no cadastro de seleção. Nas escolas selecionadas para a amostra, as turmas do nono ano foram selecionadas aleatoriamente e com probabilidades iguais. Nessas turmas, todos os alunos são convidados a participar da pesquisa.

Como a pesquisa é realizada através de Personal Digital Assistant, ou seja, sem interferência de um entrevistador, a escolha do nono ano para a aplicação da pesquisa é justificada pelo fato desses alunos possuírem um nível de escolarização que lhes possibilita a compreensão do questionário autoaplicável. Nesse sentido, é importante destacar a existência de representatividade limitada de diferentes grupos etários nessa amostra em virtude dessa delimitação. Outro aspecto importante a ser mencionado é que, apesar da pesquisa possuir essa delimitação, foram encontrados alunos que frequentam outras etapas de ensino nos dados da pesquisa. Esses casos foram excluídos da amostra analisada.

Para a realização da análise proposta os escolares da pesquisa foram divididos em três grupos, de acordo com suas respostas às perguntas relativas ao uso de álcool. O escolar entrevistado é questionado se: se alguma vez na vida já consumiu bebida alcoólica, se realizou consumo nos trinta dias anteriores a entrevista e, caso tenha consumido, quantas doses ou copos consumiu nessas ocasiões. A partir das duas últimas perguntas os escolares da pesquisa foram classificados em três grupos. Esses grupos são: i) os escolares que não beberam, ii) os que beberam menos de cinco doses ou copos (*drinkers*) e, iii) os que beberam cinco ou mais doses ou copos (*binge drinkers*) nesse período de referência.

Dessa forma, para a formação da amostra analisada foram excluídos os jovens que declararam nunca ter bebido na vida e os casos que apresentaram informações contraditórias, como afirmar nunca ter consumido bebida alcoólica ao longo da vida e ter consumido alguma dose de álcool no período de referência. Sendo assim, com os cortes descritos, a amostra inicial de 102.072 observações foi reduzida a 49.056 observações.

## **2.2 Análises Estatísticas**

Para analisar os determinantes socioeconômicos associados ao uso de álcool por jovens utilizou-se um modelo *logit* de resposta sequencial (*continuation ratio*). Esse modelo possui como

hipótese básica a existência de um mecanismo sequencial de respostas binárias, em que, apenas a escolha final é observada. Dessa forma, para cada estágio é estimada a probabilidade de prosseguimento para categorias mais elevadas que a atual:

$$Prob(y = m | y \geq m, x) = g(c_m - x\beta)$$

Nesta aplicação, o primeiro estágio corresponde a escolha de beber ou não, enquanto o segundo estágio do modelo estima a intensidade do uso de álcool por meio do consumo de cinco doses ou mais de bebidas alcoólicas. O modelo já foi utilizado previamente no estudo de aspectos relacionados ao uso de álcool por Fone et al. (2013). Os autores estudaram a relação entre o nível de privação local de uma vizinhança ou localidade e sua influência sobre o consumo excessivo de bebidas alcoólicas para o Reino Unido.

Um aspecto desconsiderado no estudo de Fone et al. (2013) é a possível existência de um viés de seleção amostral em categorias mais distantes da inicial. Para lidar com esse viés foi empregado o procedimento de Heckman (1979), com o cálculo da razão inversa de Mills e a inclusão desta como uma variável do segundo estágio.

Os controles utilizados para determinar as probabilidades associadas a esses comportamentos são listados e descritos no Quadro 1. Sobre as variáveis presentes nessa lista, cabe realizar alguns esclarecimentos. Para controlar as características relativa a idade do escolar foi optada pela formação de grupos etários. Essa escolha foi realizada pela pergunta referente a idade do escolar possuir truncagem à esquerda – caso onde os escolares possuem 11 anos ou menos de idade – e à direita da distribuição – caso de escolares que possuíam 19 anos ou mais de idade.

Quadro 1 – Variáveis utilizadas no modelo

Variável	Descrição	Classificação
Condição Econômica	Condição econômica do domicílio do escolar	Contínua
Cor	Cor autodeclarada do escolar	
Branco	Igual a um se etnia branca (omitido)	Omitido
Preto	Igual a um se etnia negra (zero caso contrário)	Binária
Amarelo	Igual a um se etnia amarela (zero caso contrário)	Binária
Pardo	Igual a um se etnia parda (zero caso contrário)	Binária
Indígena	Igual a um se etnia indígena (zero caso contrário)	Binária
Estado Emocional	Estado emocional do escolar	Contínua
Grau de Supervisão dos Responsáveis	Grau de supervisão dos responsáveis	Contínua
Atividade	Categorias indicando se o escolar possui algum trabalho, emprego ou negócio durante a pesquisa	
Apenas Estuda	Igual a um se apenas estuda (omitido)	Omitido
Atividade Não Remunerada	Igual a um se possui atividade não remunerada (zero caso contrário)	Binária
Atividade Remunerada	Igual a um se possui atividade remunerada (zero caso contrário)	Binária
Composição Familiar	Composição familiar do escolar	
Não mora com nenhum dos pais	Igual a um se não mora com nenhum dos pais (omitido)	Omitido
Mora com pai ou mãe	Igual a um se mora apenas com um dos pais (zero caso contrário)	Binária
Mora com pai e mãe	Igual a um se mora com ambos os pais (zero caso contrário)	Binária
Quantidade de Amigos que Bebem	Quantidade de amigos que bebem	
Nenhum	Igual a um se nenhum dos amigos do escolar bebem (omitido)	Omitido
Poucos	Igual a um se poucos amigos do escolar bebem (zero caso contrário)	Binária
Alguns	Igual a um se alguns amigos do escolar bebem (zero caso contrário)	Binária
Maioria	Igual a um se a maioria dos amigos do escolar bebem (zero caso contrário)	Binária
Todos	Igual a um se todos os amigos do escolar bebem (zero caso contrário)	Binária

Idade	Categorias representando faixas etárias	
13 anos ou menos	Igual a um se o escolar possui 13 anos ou menos (omitido)	Omitido
Entre 14 e 17 anos	Igual a um se o escolar possui idade entre 14 e 17 anos (zero caso contrário)	Binária
18 anos ou mais	Igual a um se o escolar possui 18 anos ou mais (zero caso contrário)	Binária
Escola Pública	Igual a um se o escolar está matriculado em escola pública	Binária
Quantidade de Moradores	Quantidade de moradores no domicílio do escolar	Contínua
Região	Região onde o escolar mora	
Norte	Igual a um se domicílio localizado na região Norte (omitido)	Omitido
Nordeste	Igual a um se domicílio localizado na região Nordeste (zero caso contrário).	Binária
Sudeste	Igual a um se domicílio localizado na região Sudeste (zero caso contrário).	Binária
Sul	Igual a um se domicílio localizado na região Sul (zero caso contrário).	Binária
Centro Oeste	Igual a um se domicílio localizado na região Centro Oeste (zero caso contrário).	Binária

Fonte: Elaborado pelos autores.

Três variáveis das relacionadas no Quadro 1 foram construídas a partir de análises fatoriais pelo método de componentes principais: nível econômico, grau de supervisão dos pais e estado emocional do escolar. Esse procedimento foi realizado para capturar os efeitos relativos a essas dimensões da vida do escolar, pois não são diretamente observáveis ou questionados na pesquisa. Para a construção de um índice informativo sobre a condição econômica do escolar foram consideradas a presença de alguns bens e serviços no domicílio do escolar como – telefone fixo, telefone móvel próprio (do escolar), computador, acesso à internet, carro, moto, empregado doméstico – como um reflexo de melhores condições econômicas.

Para os índices sobre o estado emocional e o grau de supervisão dos pais foram consideradas a frequência (nunca, raramente, às vezes, na maior parte do tempo, sempre) que o escolar vivenciou algumas experiências no período de trinta dias anteriores a entrevista. No caso do estado emocional foram consideradas a frequência com que o escolar se sentiu aborrecido, incomodado, magoado, ofendido ou humilhado pelos colegas de escola, ter se sentido sozinho e não ter conseguido dormir à noite porque algo o preocupava muito. Dessa forma, um valor maior nesse índice é considerado como um pior estado emocional do escolar. Para o grau de supervisão dos pais foram consideradas as frequências com que os responsáveis sabiam o que o escolar fazia em seu tempo livre, verificavam a lição ou dever de casa e mexeram nas coisas do escolar sem a sua permissão. Sendo assim, um maior valor nesse índice indica pais mais atentos às ações e comportamentos do escolar.

Uma hipótese presente em modelos de probabilidade para categorias ordenadas é a presença de proporcionalidade de chances entre as regressões que associam a decisão de beber e a intensidade. Essa hipótese refere-se à existência de simetria nas chances estimadas entre os dois estágios e sua rejeição indica a existência de efeitos assimétricos de uma variável em cada estágio de escolha. Para testar essa hipótese foi realizado o teste de Brant (1990) aplicado a cada desenho amostral (geral, feminino e masculino) sendo o resultado desse teste exposto na Tabela 1.

Tabela 1 – Resultados do teste de Brant

Modelo	Geral		Mulher		Homem	
	$\chi^2$	$p > \chi^2$	$\chi^2$	$p > \chi^2$	$\chi^2$	$p > \chi^2$
	420,61	0,000	188,89	0,00	194,41	0,00
Mulher	70,89	0,000				
Condição Econômica	37,35	0,000	14,49	0,00	23,33	0,00
Entre 14 e 16 anos	16,53	0,000	5,08	0,02	13,66	0,00
18 anos ou mais	5,33	0,021	2,09	0,15	3,7	0,05
Preto	2,04	0,153	0,18	0,67	6,55	0,01
Amarelo	1,84	0,175	0,08	0,77	2,3	0,13
Pardo	0,05	0,822	2,14	0,14	3,17	0,08

Indígena	0,18	0,668	1,55	0,21	0,49	0,48
Estuda e trabalha em atividade não remunerada	0,82	0,365	0,47	0,49	2,56	0,11
Estuda e trabalha em atividade remunerada	2,18	0,140	1,31	0,25	0,86	0,35
Poucos Amigos bebem	1,67	0,196	0	0,94	2,43	0,12
Alguns Amigos bebem	0,43	0,510	0,84	0,36	0,05	0,82
Maioria dos Amigos bebem	12,68	0,000	6,43	0,01	6,99	0,01
Todos os Amigos bebem	15,35	0,000	8,77	0,00	6,53	0,01
Estado Emocional do Escolar	0,05	0,827	0,49	0,49	0,88	0,35
Estuda em Escola Pública	0,91	0,339	0,03	0,86	2,11	0,15
Estuda em Escola em Tempo Integral	10,24	0,001	6,81	0,01	3,2	0,07
Mora com um dos pais	2,65	0,104	0,85	0,36	1,88	0,17
Mora com ambos os pais	16,25	0,000	9,51	0,00	6,72	0,01
Grau de Supervisão Parental	13,98	0,000	10,36	0,00	3,99	0,05
Quantidade de Moradores	0,24	0,626	0	0,96	0,52	0,47
Nordeste	0,59	0,444	6,45	0,01	2,27	0,13
Sudeste	6,15	0,013	5,29	0,02	1,75	0,19
Sul	37,54	0,000	35,16	0,00	7,34	0,01
Centro-Oeste	2,27	0,132	1,83	0,18	0,76	0,38

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota:  $H_0$ : a proporcionalidade de chances é igual entre *binge drinker* e *drinker*.

Um resultado significativo na estatística do teste ao nível de 5% indica a violação da hipótese de proporcionalidade de chances. Dessa forma, para as variáveis que não rejeitaram essa hipótese, ou seja, que possuem proporcionalidade de chances entre as categorias, foi aplicada uma restrição de igualdade para que os coeficientes entre as equações dos dois estágios fossem idênticos.

### 3 RESULTADOS

A partir da Tabela 2 é possível observar que a amostra analisada é composta basicamente por escolares que se autodeclararam de cor branca ou parda matriculados em escolas públicas. É observado também uma concentração de escolares das regiões norte e nordeste do país. Uma parcela considerável da amostra realiza alguma atividade além de estudar. De forma geral, os grupos de escolares que não beberam e que beberam menos de cinco doses possuem estatísticas similares. Duas características do grupo que bebeu cinco doses apresentam maior diferença em relação ao demais grupos. É observado que o percentual de adolescentes que não moram com nenhum dos pais é ligeiramente superior para este grupo e que estes possuem uma maior quantidade de amigos que bebem em comparação aos demais grupos.

Tabela 2 – Características da amostra

	Não bebeu no período de referência		Bebeu menos de 5 doses no período de referência		Bebeu 5 doses ou mais no período de referência		Total	
	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual	Frequência	Percentual
<b>Sexo</b>								
Meninos	14.033	49,33	7.183	43,9	2.160	50,14	23.346	47,59
Meninas	14.381	50,67	9.181	56,1	2.148	49,86	25.710	52,41
<b>Idade</b>								
13 anos ou menos	4.342	15,3	1.858	11,35	287	6,66	6.487	13,22
Entre 14 e 17 anos	23.658	83,35	14.216	86,87	3.923	91,06	41.797	85,2
18 anos ou mais	384	1,35	290	1,77	98	2,27	772	1,57
<b>Cor</b>								
Branca	9.194	32,42	5.519	33,75	1.435	33,33	16.148	32,95
Preta	3.558	12,55	2.177	13,31	651	15,12	6.386	13,03
Amarela	1.357	4,79	735	4,49	208	4,83	2.300	4,69
Parda	13.174	46,46	7.319	44,76	1.855	43,09	22.348	45,59

Indígena	1.074	3,79	603	3,69	156	3,62	1.833	3,74
<b>Atividades</b>								
Apenas Estuda	24.691	87,04	13.313	81,4	3.167	73,55	41.171	83,97
Estuda e exerce atividade não remunerada	316	1,11	214	1,31	58	1,35	588	1,2
Estuda e exerce atividade remunerada	3.362	11,85	2.829	17,3	1.081	25,1	7.272	14,83
<b>Quantidade de Amigos que Bebem</b>								
Nenhum	3.735	14,27	561	3,56	57	1,36	4.353	9,43
Pouco	9.049	34,58	3.574	22,66	372	8,87	12.995	28,17
Alguns	8.153	31,15	4.921	31,2	808	19,27	13.882	30,09
Maioria	4.728	18,07	5.732	36,34	2.271	54,15	12.731	27,59
Todos	506	1,93	985	6,24	686	16,36	2.177	4,72
<b>Tipo de Escola</b>								
Privada	5.763	20,3	3.108	18,99	859	19,94	9.730	19,83
Pública	22.621	79,7	13.256	81,01	3449	80,06	39.326	80,17
Em tempo integral	5.946	21,03	3.736	22,89	940	21,89	10.622	21,73
<b>Composição Família</b>								
Não mora com nenhum dos pais	2.096	7,39	1.290	7,89	435	10,11	3.821	7,8
Mora com um dos pais	11.169	39,39	6.605	40,4	1.876	43,59	19.650	40,09
Mora com os dois pais	15.093	53,22	8.454	51,71	1.993	46,31	25.540	52,11
<b>Região</b>								
Norte	6.677	23,52	3.178	19,42	803	18,64	10.658	21,73
Nordeste	9.643	33,97	5.243	32,04	1373	31,87	16.259	33,14
Sudeste	4.945	17,42	3.040	18,58	828	19,22	8.813	17,97
Sul	2.902	10,22	2.361	14,43	583	13,53	5.846	11,92
Centro-Oeste	4.217	14,86	2.542	15,53	721	16,74	7.480	15,25

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados dos modelos estimados são apresentados na Tabela 2. Nessa tabela a primeira coluna de cada modelo representa a resposta associada ao consumir álcool (*drinker*) ou não nos trinta dias anteriores a pesquisa, enquanto a segunda coluna relaciona a resposta relativa ao consumo de 5 doses ou mais (*binger drinker*) na ocasião em que bebeu. No caso em que as duas colunas são agrupadas, significa que não há diferenças na razão de chances de beber e beber excessivamente.

Tabela 2 – Resultados do Modelo Logit de resposta sequencial (*continuation ratio* ou modelo de Mare)

Modelo	Geral		Meninas		Meninos	
	(1) odds ratio	(2) odds ratio	(1) odds ratio	(2) odds ratio	(1) odds ratio	(2) odds ratio
Meninas	1.10*** (0.04)	0.80*** (0.05)				
Condição Econômica	1.12*** (0.02)	1.27*** (0.05)	1.15*** (0.03)	1.23*** (0.07)	1.09*** (0.03)	1.26*** (0.07)
Entre 14 e 17 anos	1.28*** (0.08)	1.91*** (0.26)	1.32*** (0.10)	1.92*** (0.29)	1.24** (0.12)	1.73*** (0.34)
18 anos ou mais	1.62*** (0.22)	2.24*** (0.54)		1.57*** (0.27)		2.00*** (0.35)
Preto		1.07 (0.06)		1.23*** (0.09)	0.89 (0.07)	1.08 (0.14)
Amarelo		0.96 (0.07)		1.01 (0.10)		0.89 (0.12)
Pardo		1.01 (0.04)		1.09* (0.06)		0.93 (0.05)



Indígena	0.89 (0.08)		0.97 (0.12)		0.79* (0.10)	
Estuda e trabalha em atividade não remunerada	1.05 (0.17)		1.20 (0.33)		0.96 (0.18)	
Estuda e trabalha em atividade remunerada	1.64*** (0.07)		1.40*** (0.10)		1.85*** (0.12)	
Poucos Amigos Bebem	2.49*** (0.21)		2.75*** (0.34)		2.31*** (0.25)	
Alguns Amigos Bebem	3.91*** (0.32)		3.99*** (0.49)		3.96*** (0.43)	
Maioria dos Amigos Bebem	8.93*** (0.74)	18.18*** (2.96)	9.32*** (1.15)	19.86*** (5.08)	8.70*** (0.99)	18.08*** (3.56)
Todos os Amigos Bebem	14.93*** (1.76)	37.40*** (8.26)	15.12*** (2.46)	43.32*** (14.48)	15.11*** (2.65)	35.86*** (9.79)
Estado Emocional	1.13*** (0.02)		1.13*** (0.03)		1.13*** (0.03)	
Estuda em Escola Pública	1.07 (0.05)		1.16** (0.07)		0.97 (0.07)	
Estuda em Escola em Tempo Integral	1.09* (0.05)	0.95 (0.07)	1.11* (0.07)	0.84* (0.09)	1.06 (0.06)	
Mora com um dos pais		0.96 (0.06)		0.96 (0.08)		0.94 (0.09)
Mora com ambos os pais	0.87** (0.05)	0.70*** (0.06)	0.89 (0.07)	0.73*** (0.08)	0.84* (0.08)	0.68*** (0.09)
Grau de Supervisão Parental	0.90*** (0.02)	0.82*** (0.03)	0.89*** (0.02)	0.81*** (0.04)	0.91*** (0.03)	0.83*** (0.04)
Quantidade de Moradores		1.01 (0.01)		1.02 (0.01)		1.01 (0.02)
Nordeste		1.14*** (0.04)		1.25*** (0.07)		0.97 (0.10)
Sudeste	1.28*** (0.06)	1.14 (0.09)	1.38*** (0.10)	1.15 (0.14)	1.15** (0.08)	
Sul	1.68*** (0.09)	1.29** (0.14)	1.89*** (0.14)	1.15 (0.21)	1.48*** (0.12)	1.44*** (0.19)
Centro-Oeste		1.18*** (0.05)		1.24*** (0.07)		1.12* (0.07)
Heckman		14.07*** (8.95)		10.92** (10.99)		24.37*** (16.81)
Constante	0.10*** (0.01)	0.00*** (0.00)	0.08*** (0.01)	0.00*** (0.00)	0.14*** (0.03)	0.00*** (0.00)
Número de observações	45.433		24.015		21.418	

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nota: Erro padrão entre parênteses. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1. (1) representa bebeu versus não bebeu nos últimos 30 dias. (2) representa, quando bebeu, bebeu cinco doses ou mais versus bebeu menos de cinco doses.

A partir do modelo geral é possível observar que o escolar ser do sexo feminino se encontra associado a uma maior chance de ter consumido álcool (no período de trinta dias anteriores a entrevista) e menor chance de consumirem cinco doses ou mais nessa ocasião.

Para todos os modelos foi observado que melhores condições econômicas se encontram associadas a maiores chances tanto de consumir quanto consumir em excesso a substância. Em relação ao grupo de variáveis correspondentes ao grupo etário do escolar é possível observar que a progressão da idade aumenta tanto as chances de um jovem beber, como de ser *binge drinker*. Cabe

ressaltar que o efeito associado a essa característica é mais acentuado para meninos, ao considerar que as razões de chance relativas aos grupos etários aumentaram de forma mais intensiva no modelo para os meninos. Na especificação para as meninas é notado que a escolar possuir 18 anos ou mais não aumenta a sua chance de beber, comparativamente a situação onde este possui 13 anos ou menos. No entanto, cabe ressaltar que as conclusões a partir desse grupo de variáveis são limitadas em razão da ausência de representatividade amostral de diferentes faixas etárias.

Nenhuma das variáveis do grupo de controles referente a cor apresentou significância, à exceção da etnia negra no modelo para as meninas. Nesse caso é observado que as mulheres negras possuem uma chance 23% superior de consumir álcool e consumir cinco ou mais doses. Os resultados indicam ainda que escolares que trabalham em atividades remuneradas apresentam maior chance de beber e serem *binge drinkers*, sendo esse efeito superior para o caso masculino. Foi observado também que um pior estado emocional se encontra associado a uma maior chance de beber e beber em excesso.

Os resultados apontam ainda que a quantidade de amigos que bebem é um bom preditor em relação ao uso do álcool pelo escolar. Considerando apenas o resultado do modelo geral, no caso de poucos amigos beberem, é observado um aumento de 80% da chance associada ao escolar beber, comparativamente a situação em que nenhum dos amigos consome álcool. Para os aspectos em que a maioria ou todos os amigos bebem, o teste de Brant indicou ainda a presença de efeitos assimétricos. Na situação em que todos os amigos do escolar bebem a chance de ele consumir álcool é 1391% superior em relação a situação base e sua chance de consumir cinco doses ou mais de bebidas alcoólicas chega a ser 3640% superior a situação base. Os modelos específicos para cada sexo apresentam resultados similares.

Os resultados indicam também que a atenção dos pais sobre o escolar encontra-se associado a inibição do uso de álcool. Em específico, no modelo geral é observado que um escolar morar com ambos os pais se encontra associado a uma redução da chance tanto do uso, quanto do consumo excessivo de álcool, em relação à situação em que o escolar não mora com nenhum dos pais. No modelo para as meninas morar com ambos os pais apresentou resultado significativo apenas em relação ao consumo de cinco doses ou mais de bebidas alcoólicas. É importante notar ainda que morar com apenas um dos pais não apresentou diferença em relação ao caso em que o escolar não mora com nenhum destes. Em relação ao fator que diz respeito ao nível de atenção dos pais ou responsáveis, todos os modelos indicam que pais mais atentos inibem de forma mais eficiente o consumo de álcool em geral.

Sobre as variáveis que definem a localização do escolar é observado nos modelos geral e para as meninas que estar em qualquer região à exceção do Norte do país é associado a uma maior chance de consumir bebidas alcoólicas. O mesmo é parcialmente observado no modelo para os meninos, com a exceção de que não foi verificada diferenças sobre as chances de consumir álcool entre as regiões Norte e Nordeste. No modelo para as meninas apenas para a região Centro Oeste é observado uma maior chance de consumir mais de cinco doses.

## 4 DISCUSSÕES

O consumo de álcool, como um todo, pode estar associado a fatores sociais, culturais, econômicos, religiosos e demográficos (ALLAMANI et al., 2011). O modelo *logit* de resposta sequencial possui a proposta de evidenciar os preditores do consumo de álcool e de seu consumo de modo excessivo, os quais apresentaram importantes e diferentes respostas entre as categorias. A condição socioeconômica, a idade, o grau de supervisão parental, a quantidade de amigos que bebem e as Regiões do país, geram razões de chances distintas para o adolescente ter bebido e ter bebido excessivamente.

A diferença de preditores quanto a intensidade do consumo do álcool pode ser explicada pela expectativa e crença que o adolescente possui em relação a substância (atitudes com relação ao álcool), motivos sociais e de valorização (LAC; DONALDSON, 2016). Essa conduta é, primeiramente, formada dentro do ambiente familiar e o segundo contato ocorre com a rede de pares

(CARDENAL; ADELL, 2000). Nesse sentido, os adolescentes que já convivem em um ambiente de estresse familiar e problemas comportamentais possuem mais chances de desenvolver dependência e consumo de risco (KUNTSCHE; REHM; GMEL, 2004).

De acordo com a estimação do modelo geral, é possível observar que o escolar ser do sexo feminino está associado a uma maior chance de ter experimentado alguma vez álcool, em comparação ao sexo masculino, e menor chance de consumir cinco doses ou mais. O consumo de bebidas alcoólicas possui associação positiva com a iniciação sexual precoce, principalmente entre as meninas, sem o uso de meios contraceptivos, que elevam as chances de doenças sexualmente transmissíveis e a gravidez na adolescência (WHO, 2008). Já entre os meninos, a necessidade de provar a masculinidade ao grupo social e não demonstrar fraqueza são alguns dos motivos que os levam a consumir álcool em excesso. O uso intensivo de bebidas alcoólicas entre os meninos, também, pode estar vinculado ao maior uso de tabaco, que frequentemente são consumidos concomitantemente (STRAUCH et al., 2009). Os adolescentes do sexo masculino tendem a relatar taxas mais altas de consumo excessivo de álcool do que as do sexo feminino, e essas diferenças de gênero costumam aumentar com a idade durante a adolescência (CHUNG et al., 2018).

Melhores condições econômicas estão associadas ao aumento das chances tanto de consumir, quanto de consumir em excesso o álcool. A disponibilidade financeira aliada a facilidade de acesso nos centros urbanos pode motivar os estudantes ao consumo de álcool (KUMAR; KUMAR; SINGH, 2018). Essa maior disponibilidade financeira, também, está vinculada a um consumo intensivo do álcool (SOLDERA et al., 2004). Os adolescentes pertencentes a classes sociais do tipo média alta são mais suscetíveis ao consumo, quando comparado aqueles com baixa renda per capita, pois, além da disponibilidade financeira, o acesso às atividades sociais são mais comuns (ROZIN; ZAGONEL, 2012). Além disso, os resultados mostraram que os escolares que exercem atividades remuneradas apresentam maior chance de beber e também de serem *binge drinkers*, sendo esse efeito superior para o caso masculino. Embora, nem sempre a renda familiar é associada positivamente com o consumo de álcool (KÖNIG et al., 2018; MARTINS-OLIVEIRA et al., 2018) o que pode corroborar a evidência de maiores chances de beber excessivamente entre os estudantes brasileiros, comparado com aqueles estudos que consideram apenas se o estudante bebeu e não levam em conta a intensidade.

Em relação à análise da faixa etária, tanto dos estudantes do sexo feminino, quanto do sexo masculino, ocorre um aumento da chance de consumir álcool excessivamente com o aumento da idade. Grande parte dos estudantes em idade escolar já fez uso de bebidas alcólicas, pois dentro de suas próprias residências existe facilidade de acesso (CARDENAL; ADELL, 2000). A variável cor foi significativa no modelo estimado apenas para as adolescentes que se autodeclararam pretas, que possuem uma chance 23% superior de consumir álcool e de consumir cinco ou mais doses. O consumo de bebidas alcoólicas entre adolescentes aumenta com a idade, mas entre raça/cor o percentual de adolescentes que bebem não possui grande discrepância (MALTA et al., 2014).

Um estado emocional pior, por exemplo, quando o adolescente se sente aborrecido, incomodado, magoado ou sozinho, encontra-se associado positivamente ao aumento das chances de beber. Entre os adolescentes, as doenças psicológicas são difíceis de serem identificadas, pois eles estão passando por diversas mudanças nesta etapa da vida. Essas doenças também não são tratadas com a devida importância. Porém, nota-se que fatores como a ansiedade, a depressão e o comportamento suicida, levam os adolescentes a ingerir bebidas alcoólicas (BALOGUN et al., 2014). O comportamento suicida no início da adolescência pode associar-se longitudinalmente com o maior uso de substâncias no período da adolescência que segue, em que, o uso de álcool e sua prevalência aumentam substancialmente (MARSCHALL-LÉVESQUE et al., 2017). Os sintomas de baixa autoestima, solidão, culpa, sentimentos de desamparo, medo de abandono e depressão crônica, são característicos de barreiras na educação e também dificultam a participação dos adolescentes no mercado de trabalho (MANGIAVACCHI; PICCOLI, 2018). Os adolescentes que experimentam maior sofrimento emocional têm maior risco de usar álcool e se envolver em violência (TSCHANN et al., 2005)

Os resultados apontaram que a quantidade de amigos que bebem é um preditor relevante em relação ao uso do álcool pelo escolar. Constatou-se um expressivo aumento tanto da chance associada

ao escolar beber, quanto a chance de que ele consuma 5 doses ou mais de bebida alcoólica, quando os seus amigos também possuem o hábito de beber. Esse comportamento pode ser justificado pela necessidade do estudante em se sentir pertencente a algum grupo social, ter uma melhor interação dentro do grupo e até mesmo se sentir popular (ALI; AMIALCHUK; NIKAJ, 2014). Entre os estudantes, a principal bebida consumida é a cerveja e o seu consumo é motivado pela diversão, pela boa companhia dos amigos e a busca por fugir da realidade (NEVES; TEIXEIRA; FERREIRA, 2015). Aliado ainda a expansão das redes sociais, que amplia as possibilidades de interação entre os adolescentes (NESI et al., 2017).

Um fator importante observado foi a facilidade de acesso, que incentiva o consumo do álcool. Os adolescentes relataram que consumiram álcool pela primeira vez em festa de amigos, na casa de parentes, em festas familiares, além disso, a maioria afirmou já ter comprado bebida alcoólica em bares, festas, supermercados, vendedores ambulantes, minimercados. A influência de amigos é claramente um fator importante no que tange à motivação para o consumo do álcool, com vista na necessidade do adolescente em se enquadrar em grupos, ou seja, tem-se padrões pré-determinados que os adolescentes acreditam que devem seguir para fazer parte do grupo (NEVES; TEIXEIRA; FERREIRA, 2015). O consumo na família e a compra facilitada levam os entrevistados a declararem que a fase de beber é a adolescência, tornando-se sinônimo de diversão. A influência do círculo de amigos é relevante para o desenvolvimento dos hábitos de beber e de fumar (VIEIRA et al., 2008). Um estudo realizado na Tanzânia mostrou que a alta densidade de lojas de venda de bebidas alcoólicas e as propagandas ao ar livre bem como a proximidade destas a lugares onde os jovens costumam se reunir podem facilitar e aumentar o uso de álcool na adolescência. Os autores sugerem mudanças estruturais visando reduzir o acesso dos adolescentes bem como sua exposição ao consumo da substância (IBITOYE et al., 2019).

Os resultados indicam também que a atenção dos pais ou morar com ambos os pais, está associado a inibição do uso de álcool, especialmente quanto ao consumo em excesso em ambos para ambos os sexos. A família pode ser um fator de risco ou de proteção (DE PAIVA; RONZANI, 2009). O risco de iniciação abrange todo o desenvolvimento do adolescente, pois, os jovens expostos a outras pessoas que usam substâncias correm maior risco de iniciação precoce. Os pais proativos podem ajudar a retardar a iniciação e, os padrões familiares claros e gerenciamento proativo da família são importantes para retardar o uso de álcool. Os pais que possuem normas mais fortes contra o uso de álcool na adolescência reduziram a iniciação ao álcool de seus filhos (KOSTERMAN et al., 2000). McCann et al. (2019) reforçam essa ideia ao desenvolver um estudo para identificar os mecanismos relacionados ao controle dos pais e o contexto escolar que moldam os padrões de frequência de consumo de álcool entre adolescentes escolares. Os resultados mostraram que os adolescentes tendem a imitar os níveis de ingestão de seus colegas e/ou amigos, cabe destacar que, aqueles com alto controle parental eram menos propensos tanto a fazer amizades com os adolescentes de baixo controle parental como também eram os que tinham as menores proporções de consumo de álcool com frequência.

Os estilos e práticas parentais influenciam diretamente nos princípios consolidados pelos estudantes e, conseqüentemente, na decisão entre consumir ou não bebidas alcoólicas (HASIN; PAYKIN; ENDICOTT, 2001; DE PAIVA; RONZANI, 2009). O consumo de álcool por adolescentes pode estar vinculado a fatores intergeracionais, em que, o consumo pela mãe se relaciona negativamente com os anos de educação dos filhos e positivamente com a propensão em usar a substância (MANGIAVACCHI e PICCOLI, 2018).

A prevalência do consumo excessivo de álcool nos Estados Unidos, varia por região, com diferenças entre e dentro dos estados, também difere entre ambiente urbano e rural. Essas diferenças regionais sugerem que fatores como normas locais e regionais e fiscalização exercem influência importante na prevalência do consumo excessivo de álcool (CHUNG et al., 2018; ROZIN; ZAGONEL, 2012). O que pode corroborar para as diferentes chances de beber entre as Regiões brasileiras. Ao residir na Região Sul, o adolescente tem a maior probabilidade de beber, e entre os meninos a chance é quase idêntica para o consumo excessivo. Na Região Sudeste o consumo também tende a ser maior que nas demais regiões do Brasil.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O consumo de álcool entre os adolescentes, ainda que proibido por lei, é um hábito comum, que começa cada vez mais cedo e em proporções maiores. O uso dessa droga lícita pode causar problemas na escola, na família, na sociedade e para os próprios indivíduos, além de seus reflexos representarem danos, também, no longo prazo. Com isso, o presente estudo buscou verificar quais são os fatores associados as diferentes intensidades do consumo do álcool entre os adolescentes do nono ano do ensino fundamental em 2015. No caso brasileiro, as pesquisas que envolvem o estudo de características preditivas para os diferentes níveis de consumo são escassas, embora no contexto internacional esse aspecto possua diferenças e é relatado como um importante diferencial para entender as relações de consumo.

As variáveis que reportam condição econômica, idade, quantidade de amigos que bebem, grau de supervisão dos pais e morar com pai e mãe possuem efeitos diferentes entre a escolha de beber e beber excessivamente. O comportamento entre os estudantes do sexo masculino e feminino também diferem. Enquanto as meninas são mais propensas a experimentar algum tipo de bebida alcoólica, os meninos possuem mais chances de beber excessivamente.

O consumo de bebida alcoólica possui associação positiva com a melhor condição econômica, com a realização de atividade remunerada e aumenta conforme a idade do adolescente. A presença dos pais na vida do escolar, representada pelo grau de supervisão e por residir com o pai e a mãe, são bons preditivos para o menor consumo da substância. Entre as Regiões do país, os adolescentes do Sul são os que mais possuem probabilidade de beber, seguidos do Sudeste, do Centro-Oeste, do Nordeste e do Norte.

Porém, a característica que mais chama a atenção na determinação do consumo de álcool entre os adolescentes é a influência dos amigos. Quando a maioria dos amigos bebe a chance de o aluno também beber, ou seja, consumir alguma vez a bebida, é abruptamente elevada. O que comprova que os adolescentes são vulneráveis e reitera a importância dos cuidados nessa fase da vida, visto os malefícios que o consumo de álcool pode gerar.

Este estudo teve vários pontos fortes, incluindo a análise para diferentes níveis de consumo e por contemplar uma amostra significativa de adolescentes. No entanto, vale ressaltar duas limitações. A amostra de alunos analisados contempla apenas aquele que cursavam o nono ano do ensino fundamental em 2015. O comportamento para estudantes que se encontram no ensino médio pode se mostrar distinto. E pode existir um problema de endogeneidade na quantidade de álcool consumido pelo estudante e por seus amigos, pois eles podem, concomitantemente, se influenciar.

Contudo, este artigo contribui para o desenho de políticas específicas, como a execução da lei de proibição de bebidas para menores de 18 anos, modelos de condutas dentro das escolas e ampliação do conhecimento do problema do consumo de bebidas na adolescência para os familiares. Como alguma dose de bebida é altamente influenciada pelos amigos, a conscientização pode ser voltada para esse grupo, o que pode precaver uma possível utilização em excesso. A família também pode ser utilizada como um componente importante para conter o uso de bebidas alcoólicas entre os adolescentes. Por fim, sugere-se que mais estudos contemplem uma análise para verificar os fatores associados a conduta de *binge drinker*.

## REFERÊNCIAS

- ALI, M. M.; AMIALCHUK, A.; NIKAJ, S. Alcohol consumption and social network ties among adolescents: Evidence from Add Health. **Addictive Behaviors**, v. 39, n. 5, p. 918–922, 2014.
- ALLAMANI, A. et al. Contextual determinants of alcohol consumption changes and preventive alcohol policies: A 12-country European study in progress. **Substance Use and Misuse**, v. 46, n. 10, p. 1288–1303, 2011.
- ALSAYYARI, A.; ALBUHAIRAN, F. Relationship of media exposure to substance use among adolescents in Saudi Arabia: Results from a national study. **Drug and Alcohol Dependence**, v.

191, n. March, p. 174–180, 2018.

ANDRA'DE, S. S. C. A. et al. Association between physical violence, consumption of alcohol and other drugs, and bullying among Brazilian adolescents [English;Portuguese] Relacao entre violencia fisica, consumo de alcool e outras drogas e bullying entre adolescentes escolares brasileiros. **Cadernos de Saude Publica**, v. 28, n. 9, p. 1725–1736, 2012.

BALOGUN, O. et al. Alcohol consumption and psychological distress in adolescents: A multi-country study. **Journal of Adolescent Health**, v. 54, n. 2, p. 228–234, 2014.

BEZERRA, J. Medicina del Deporte. **Revista Andaluza de Medicina del Deporte**, v. 10, n. 1, p. 9–13, 2015.

BRANT, R. Assessing Proportionality in the Proportional Odds Model for Ordinal Logistic Regression. **International Biometric Society**, v. 46, n. 4, p. 1171–1178, 1990.

CARDENAL, C.; ADELL, M. Factors associated with problematic alcohol consumption in schoolchildren. **Journal of Adolescent Health**, v. 27, n. 6, p. 425–433, 2000.

CHENG, H. G. et al. Rapid transition from drinking to alcohol dependence among adolescent and young-adult newly incident drinkers in the United States, 2002–2013. **Drug and Alcohol Dependence**, v. 168, p. 61–68, 2016.

CHUNG, T. et al. Adolescent Binge Drinking: Developmental Context and Opportunities for Prevention. **Alcohol Research: Current Reviews**, v. 39, n. 1, p. 5–15, 2018.

COURTNEY, K. E.; POLICH, J. Binge Drinking in Young Adults: Data, Definitions, and Determinants. **Psychol Bull**, v. 135, n. 1, p. 142–156, 2009.

DE PAIVA, F. S.; RONZANI, T. M. Parental styles and consumption of drugs among adolescents. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 1, p. 177–183, 2009.

DONOGHUE, K. et al. Alcohol Consumption, Early-Onset Drinking, and Health-Related Consequences in Adolescents Presenting at Emergency Departments in England. **Journal of Adolescent Health**, v. 60, n. 4, p. 438–446, 2017.

EISENSTEIN, E. Adolescência : definições , conceitos e critérios. **Adolescência & Saúde**, v. 2, p. 6–7, 2005.

FARIA, R. et al. Association between alcohol advertising and beer drinking. **Rev Saúde Pública**, v. 45, n. 3, p. 1–6, 2011.

FONE, D. L. et al. Socioeconomic patterning of excess alcohol consumption and binge drinking: A cross-sectional study of multilevel associations with neighbourhood deprivation. **BMJ Open**, v. 3, n. 4, p. 1–9, 2013.

HASIN, D.; PAYKIN, A.; ENDICOTT, J. Course of DSM-IV alcohol dependence in a community sample: Effects of parental history and binge drinking. **Alcoholism: Clinical and Experimental Research**, v. 25, n. 3, p. 411–414, 2001.

HECKMAN, J. J. Sample Selection Bias as a Specification Error. **Econometrica**, v. 47, n. 1, p. 153–161, 1979.

HERTZ, M. F.; DONATO, I.; WRIGHT, J. Bullying and suicide: A public health approach. **Journal of Adolescent Health**, v. 53, n. 1 SUPPL, p. 5–7, 2013.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em:

<<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pense/pense-2015>>. Acesso em: 15 out. 2018.

IBITOYE, M. et al. The influence of alcohol outlet density on youth drinking in urban Tanzania. **Health & Place**, v. 58, n. May, p. 102141, 2019.

KÖNIG, C. et al. Understanding Educational and Psychosocial Factors Associated with Alcohol Use among Adolescents in Denmark; Implications for Health Literacy Interventions. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 15, n. 8, p. 1671, 2018.

KOSTERMAN, R. et al. The dynamics of alcohol and marijuana initiation: Patterns and predictors of first use in adolescence. **American Journal of Public Health**, v. 90, n. 3, p. 360–366, 2000.

KUMAR, K.; KUMAR, S.; SINGH, A. K. Prevalence and socio-demographic correlates of alcohol consumption: Survey findings from five states in India. **Drug and Alcohol Dependence**, v. 1, n. 185, p. 381–390, 2018.

KUNTSCHE, E.; REHM, J.; GMEL, G. Characteristics of binge drinkers in Europe. **Social Science**

**and Medicine**, v. 59, n. 1, p. 113–127, 2004.

LAC, A.; DONALDSON, C. D. Alcohol attitudes, motives, norms, and personality traits longitudinally classify nondrinkers, Moderate drinkers, And binge drinkers using discriminant function analysis. **Addictive Behaviors**, v. 61, p. 91–98, 2016.

MALTA, D. C. et al. Prevalência do consumo de álcool e drogas entre adolescentes: análise dos dados da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 14, n. suppl 1, p. 136–146, 2011.

MALTA, D. C. et al. Alcohol consumption among Brazilian Adolescents according to the National Adolescent School-based Health Survey (PeNSE 2012). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. suppl 1, p. 203–214, 2014.

MANGIACACCHI, L.; PICCOLI, L. Parental alcohol consumption and adult children's educational attainment. **Economics and Human Biology**, v. 28, p. 132–145, 2018.

MARSCHALL-LÉVESQUE, S. et al. Victimization, Suicidal Ideation, and Alcohol Use From Age 13 to 15 Years: Support for the Self-Medication Model. **Journal of Adolescent Health**, v. 60, n. 4, p. 380–387, 2017.

MARTINS-OLIVEIRA, J. G. et al. Correlates of binge drinking among Brazilian adolescents. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 10, p. 3445–3452, 2018.

MCCANN, M. et al. Longitudinal Social Network Analysis of Peer, Family, and School Contextual Influences on Adolescent Drinking Frequency. **Journal of Adolescent Health**, 2019.

MILLER, J. W. et al. Binge drinking and associated health risk behaviors among high school students. **Journal of Urban Health**, v. 119, n. 1, p. 76–85, 2007.

NESI, J. et al. Friends' Alcohol-Related Social Networking Site Activity Predicts Escalations in Adolescent Drinking: Mediation by Peer Norms. **Journal of Adolescent Health**, v. 60, n. 6, p. 641–647, 2017.

NEVES, K. DO C.; TEIXEIRA, M. L. DE O.; FERREIRA, M. DE A. Factors and motivation for the consumption of alcoholic beverages in adolescence. **Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem**, v. 19, n. 2, p. 286–291, 2015.

OMS. **Organização Mundial da Saúde**. Disponível em: <<https://www.who.int/>>. Acesso em: 8 set. 2018.

PAIVA, F. S.; RONZANI, T. M. Estilos parentais e consumo de drogas entre adolescentes: Revisão sistemática. **Psicologia em Estudo**, v. 14, n. 1, p. 177–183, 2009.

PECHANASKY, F.; SZOBOT, C. M.; SCIVOLETTO, S. Uso de álcool entre adolescentes: Conceitos, características epidemiológicas e fatores etiopatogênicos. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, n. SUPPL., p. 14–17, 2004.

ROZIN, L.; ZAGONEL, I. P. S. Fatores de risco para dependência de álcool em adolescentes. **Acta Paul Enfermagem**, v. 25, n. 2, p. 314–318, 2012.

SAMPAIO FILHO, F. J. L. et al. Percepção de risco de adolescentes escolares na relação consumo de álcool e comportamento sexual. **Revista Gaúcha de Enfermagem (Online)**, v. 31, n. 3, p. 508–514, 2010.

SILVA, L. V. E. R. et al. Fatores associados ao consumo de álcool e drogas entre estudantes universitários. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 2, p. 280–288, 2006.

SOLDERA, M. et al. Heavy alcohol use among elementary and high-school students in downtown and outskirts of Campinas City - Sao Paulo: prevalence and related factors TT - Uso pesado de álcool por estudantes dos ensinos fundamental e medio de escolas centrais e perifericas . **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, n. 3, p. 174–179, 2004.

STRAUCH, E. S. et al. Uso de álcool por adolescentes: Estudo de base populacional. **Revista de Saude Publica**, v. 43, n. 4, p. 647–655, 2009.

VIEIRA, P. C. et al. Uso de álcool, tabaco e outras drogas por adolescentes escolares em município do Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 11, p. 2487–2498, 2008.

WEITZMAN, E. R.; NELSON, T. F.; WECHSLER, H. Taking up binge drinking in college: The influences of person, social group, and environment. **Journal of Adolescent Health**, v. 32, n. 1, p. 26–35, 2003.

World Health Organization (WHO). **Inequalities in young people's health.** HBSC international report from the 2005/2006 Survey. 2008.