

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA  
CATARINA – CÂMPUS SÃO JOSÉ  
ÁREA DA CULTURA GERAL  
QUÍMICA – LICENCIATURA

BRUNO MICHIELIN ROSA SILVA

**USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS NA ADOLESCÊNCIA**

SÃO JOSÉ – SC  
2025

BRUNO MICHIELIN ROSA SILVA

## **USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS NA ADOLESCÊNCIA**

Artigo apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Química, pelo Curso de Química – Licenciatura do Instituto Federal de Santa Catarina – Câmpus São José.

Orientador: Manuel Sebastián Rebollo Couto

SÃO JOSÉ – SC  
2025

*A gente já era combatente  
Nos consideravam drogas  
E guerra às drogas  
Não era sobre os entorpecentes*

*Pânico de nada - Don L*

## Resumo

Na sociedade atual, o uso de substâncias psicoativas é constantemente problematizado devido ao suposto crescimento de consumo pelos jovens. Diante disso, neste trabalho foram identificadas as substâncias psicoativas mais utilizadas por adolescentes entre 13 e 17 anos, no Brasil e para a região de Florianópolis através da análise de duas pesquisas nacionais que tiveram como objetivo investigar os tipos de substâncias mais consumidas por esse público, bem como a frequência de uso e a idade em que esses adolescentes consumiram as substâncias lícitas ou ilícitas pela primeira vez. Os resultados analisados demonstram preocupação, uma vez que o índice de consumo de substâncias psicoativas entre os adolescentes pesquisados foi alto.

**Palavras-chave:** Adolescentes. Doenças. Drogas. Substâncias psicoativas. Efeitos colaterais.

## 1. Introdução

O presente trabalho surgiu da minha inquietação acerca do uso de substâncias psicoativas (SPAs) por jovens e quais os possíveis danos decorrentes do uso na saúde dos indivíduos estudados. A fim de investigar a temática e responder a essas dúvidas, buscando trazer dados para a comunidade estudantil, realizei uma coleta de dados de duas pesquisas nacionais e identifiquei as principais SPAs que estão presentes no cotidiano dos estudantes, por gênero e idade, em níveis leves (uso pelo menos uma vez na vida ou no ano), moderados (uso frequente) e pesados (uso vinte ou mais vezes nos 30 dias anteriores às pesquisas).

O primeiro trabalho selecionado foi o VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio das Redes Pública e Privada de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras, realizado pelo Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID), realizado em 2010. O segundo foi a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizada em 2019.

Ambas as pesquisas ocorreram com estudantes das redes de ensino pública e privada do Brasil e das capitais brasileiras. Apesar disso, nessa pesquisa foi realizada uma análise mais ampla, sem a estratificação por tipo de rede de ensino, uma vez que o foco da pesquisa foi identificar os tipos de SPAs mais utilizadas, bem como os possíveis danos decorrentes desse uso, entre adolescentes brasileiros. Essa abordagem foi escolhida a fim de não generalizar os fatores sociais,

ambientais, genéticos, entre outros, relacionados ao uso dessas substâncias. Neste trabalho, foram analisados os dados obtidos dos estudantes brasileiros e também os da região de Florianópolis, uma vez que essa região, pela proximidade, pode ter semelhanças com o câmpus em que o presente trabalho foi desenvolvido. Através da análise dessas pesquisas é possível identificar a prevalência de uso de determinadas substâncias e quais idades possuem maior relato de uso, a fim de sugerir o desenvolvimento de ações e atividades de conscientização para toda a comunidade escolar.

É no ambiente escolar que os jovens aprendem, se desenvolvem e conseguem compreender o mundo ao redor e suas complexidades. A partir disso, a obtenção de conhecimentos relacionados a essa temática se torna uma ferramenta de grande valia para auxiliar esses jovens a conscientizarem a si mesmos e as pessoas ao seu entorno.

Na Convenção de Viena, das Nações Unidas, em 1971, definiu-se “droga” como qualquer substância, natural ou sintética, ou qualquer material natural relacionado a qualquer solução ou mistura, em qualquer estado físico, que contenha substâncias psicotrópicas, além da capacidade de produzir um estado de dependência e um estímulo, depressão do sistema nervoso central, ou outras perturbações psicomotoras, atestada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (ONU, 1971). Neste trabalho, “droga” foi referenciada como “substância psicoativa” (SPA), a fim de padronizar os termos apresentados.

A partir disso, é possível definir um campo de estudo mais delimitado sobre como buscar identificar os possíveis danos causados através do uso das substâncias psicoativas, bem como o impacto que esse uso possui na vida dos jovens estudantes, uma vez que, majoritariamente, é na adolescência que ocorre o primeiro contato com as substâncias psicoativas (Lopes, 2012). A partir disso, mostra-se válido para a comunidade escolar possuir conhecimento das substâncias presentes no cotidiano dos estudantes, a fim de desenvolver estratégias para informação e prevenção ao uso de SPAs, especialmente na juventude.

Segundo dados do IBGE o número de jovens que já haviam experimentado bebida alcoólica antes da pandemia era de 63,3%. Desses, 47% afirmaram ter experienciado episódios de embriaguez. Pelo menos 13% dos jovens entrevistados informaram ter experimentado algum tipo de droga ilícita como maconha, cocaína, crack e ecstasy (IBGE, 2019).

A partir desses dados, mostra-se a importância de pesquisar quais as substâncias lícitas e ilícitas (excluindo as medicamentosas) que são utilizadas pelos jovens, uma vez que o uso de determinados compostos pode afetar o desempenho escolar, gerar baixas autoestima e autoconfiança, agressividade, impulsividade, depressão, ansiedade, dentre outros (Menezes *et al.*, 2019).

## **2. Objetivos**

### **2.1. Objetivo Geral**

Analisar duas pesquisas nacionais que investigaram as substâncias psicoativas (SPAs) mais utilizadas por adolescentes brasileiros matriculados no ensino médio.

### **2.2. Objetivos Específicos**

- Identificar as SPAs mais utilizadas pelos jovens brasileiros e da região de Florianópolis;
- Identificar a idade de maior potencial de início do consumo;
- Identificar a prevalência de uso por gênero;
- Verificar os principais impactos psicossociais inerentes ao uso.

## **3. Metodologia**

A obtenção dos dados foi realizada através de uma coleta de dados de duas pesquisas nacionais, a fim de identificar quais as substâncias psicoativas mais utilizadas na faixa etária investigada, estratificando por idade, gênero e tipo de substância. As pesquisas nacionais selecionadas foram o VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio das Redes Pública e Privada de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras, realizado pelo Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID) de 2010; e a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), do IBGE, realizada em 2019.

A escolha dessas duas pesquisas como base de investigação do tema escolhido ocorreu por conta do alto número de participantes da faixa etária desejada, bem como ambas terem realizado a coleta de dados a nível nacional.

Além disso, houve similaridade na forma de aplicação das pesquisas, bem como as regiões investigadas, as escolas e os tipos de SPAs.

A base de dados utilizada para pesquisa de artigos relevantes para referencial teórico e análise dos dados obtidos foi a Scielo, utilizando combinações de palavras como “adolescentes e uso de drogas”, “substâncias psicoativas”, “impacto do uso de drogas”, “danos de substâncias psicoativas em jovens e adolescentes”. Para seleção dos artigos foram considerados inicialmente o título e resumo dos trabalhos.

## **4. Revisão Bibliográfica**

### **4.1. Caracterização dos usuários**

De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), considera-se adolescente todo indivíduo na faixa etária entre 12 e 18 anos (Brasil, 2021a). A adolescência é a principal fase de aquisição de novas atitudes, comportamentos e maneiras, as quais podem ser determinantes para a vida adulta. É a partir desses novos hábitos adquiridos que a saúde na vida adulta desses jovens será estabelecida. Essa também pode ser definida como a fase da rebeldia, autoidentificação, aceitação e sensação de pertencimento a algum grupo. A partir disso, todos esses fatores podem resultar em comportamentos considerados de risco, gerando abertura para o consumo de substâncias psicoativas (Malta, *et al.* 2022).

Atualmente, com o desenvolvimento e globalização da internet, os adolescentes estão constantemente em contato com amigos, diversas informações e novas tendências. A partir disso, surgem padrões de comportamento, por conta da busca pela inovação e popularidade. Esses fatores podem resultar em práticas nocivas para esse grupo, uma vez que não é incomum o envolvimento com substâncias psicoativas, tanto lícitas quanto ilícitas, a fim da obtenção da sensação de pertencimento a grupos e seu respectivo status nos grupos adolescentes. Diante disso, a escola possui papel importante na orientação e informação de seus estudantes sobre riscos associados ao consumo dessas substâncias, sem o viés punitivo, e sim de conscientização dos impactos corporais e mentais que podem estar vinculados ao consumo desses produtos (Tuchtenhagen *et al.*, 2016).

O uso de substâncias de mais fácil obtenção e baixo custo tendem a oferecer maior dano para os adolescentes. A bebida alcoólica é a substância mais consumida mundialmente, possuindo um custo monetário diverso. Ela está geralmente vinculada a ambientes festivos e descontraídos, podendo gerar a falsa sensação de que essas substâncias não são tão perigosas quanto parecem. A partir disso, há o aumento na tendência de consumo de outras substâncias psicoativas, favorecendo ainda mais a abertura e curiosidade de novas substâncias pelos jovens (Zeitoune, 2012).

#### **4.2. As substâncias psicoativas**

Substâncias psicoativas são definidas como qualquer substância capaz de causar alteração no funcionamento cerebral, humor ou percepção, independentemente da forma de administração utilizada para o consumo, sem discriminação dos efeitos, sejam eles depressivos ou estimulantes (Silva *et al.*, 2020; Jacinto; Oliveira-Martins, 2015). As substâncias químicas abordadas no presente trabalho contemplam, no universo das substâncias lícitas, o álcool e o cigarro. Além delas, serão discutidas algumas substâncias ilícitas, e, em seguida, os possíveis danos que podem ser observados conforme o nível de consumo dessas substâncias.

De acordo com o Manual Diagnóstico de Transtornos Mentais (DSM-5, 2014), um transtorno por uso de substâncias se caracteriza pelo agrupamento de sintomas cognitivos, comportamentais e fisiológicos relacionados ao uso da substância. Portanto, o impacto causado no indivíduo depende da quantidade ingerida (dose ou unidade), em quanto tempo o consumo foi realizado e a frequência de ingestão. Esses fatores determinarão a capacidade de catalisação do organismo, bem como ele será afetado. A idade de exposição às substâncias é outro fator importante para a determinação do impacto causado no usuário (DSM-5, 2014).

A característica de “bebida alcoólica” encontrada em bebidas como cerveja, vinho, vodca, cachaça, entre outros, é conferida pela presença de álcool etílico em sua composição. Esse composto possui a fórmula química baseada em uma cadeia de dois carbonos e uma hidroxila ( $C_2H_6O$ ) (Costardi *et al.*, 2015). Apesar da licitude das bebidas alcoólicas, o consumo de álcool na adolescência é um fator de exposição para problemas de saúde na idade adulta, além de aumentar

significativamente o risco de o indivíduo se tornar um consumidor em excesso ao longo da vida (Malta *et al.*, 2011; Brasil, 2023a).

O cigarro, apesar de ser outra substância de uso lícito e mundial, envolve uma grande preocupação por parte de órgãos governamentais em conseguir regulamentar e coibir a divulgação e atração de novos consumidores. Isso ocorre pois o cigarro é composto por mais de 5 mil substâncias, sendo cerca de 4,7 mil dessas consideradas tóxicas, tais como: monóxido de carbono (CO), amônia (NH<sub>3</sub>), cetonas (R—C(=O)—R'), formaldeído (CH<sub>2</sub>O), acetaldeído (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O), acroleína (C<sub>3</sub>H<sub>4</sub>O). Além disso, estão presentes também diversas substâncias cancerígenas, sendo as principais: arsênio (As), níquel (Ni), benzopireno (C<sub>20</sub>H<sub>12</sub>), cádmio (Cd), chumbo (Pb), resíduos de agrotóxicos e substâncias radioativas (Brasil, 2020).

Em relação às SPAs ilícitas, a maconha é uma das mais amplamente cultivadas, traficadas e consumidas mundialmente. É uma planta complexa por conter mais de 480 substâncias químicas, das quais se destacam os açúcares, aminoácidos, ácidos graxos, compostos nitrogenados e terpenos. A principal substância psicoativa da maconha é o  $\Delta^9$ -trans-tetraidrocanabinol ( $\Delta^9$ -THC), o qual está presente em altas concentrações nas flores da planta madura, mas também nas folhas, ramos e caule, em concentrações mais baixas. Quanto maior a concentração de THC, mais potente é o efeito da substância e das suas capacidades psicoativas (Bordin *et al.*, 2012; Brasil, 2023b).

Analisando a composição da cocaína e do crack, ambos possuem a mesma matriz, *Erythroxylon Coca*, uma planta nativa do Peru que teve as primeiras folhas descobertas entre 2.500 e 1.800 a.C (Barreto, 2013). A cocaína é um estimulante potente, e a sua pureza está diretamente relacionada ao nível de seu efeito, assim como na sua forma de ingestão (Brasil, 2023c).

O lança-perfume, popularmente conhecido como loló, é uma substância volátil comumente presente na vida dos jovens, tendo compostos bastante diversificados, como o butano (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>), hexano (C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>), propano (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>), benzeno (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), tolueno (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>3</sub>), cloreto de etila (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>Cl) dentre outros e, principalmente, éter ((C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>O) e clorofórmio (CHCl<sub>3</sub>) (Brasil, 2023d).

O ecstasy é uma SPA que possui efeitos bem característicos, sendo descrita como uma “droga de festa”, uma vez que seus usuários tendem a consumi-la em momentos de descontração, associado-a com baixa taxa de sofrimento e

dependência química. O ecstasy é chamado por diversos outros nomes, como por exemplo MDMA, “E”, “X”, bala, dentre outros (Demenech *et al.*, 2021).

Os cigarros eletrônicos são dispositivos contendo baterias e que possuem a finalidade de inalação de um aerossol. Esses dispositivos majoritariamente contém nicotina e são amplamente utilizados por adolescentes, uma vez que apresentam características diferenciadas do cigarro comum, com variações de sabores, aromatizantes, e outros componentes químicos, tornando-se atrativos para o público mais jovem. O consumo dos cigarros eletrônicos, também conhecidos por pod ou vape, apresenta um aumento de chances para o consumo dos cigarros tradicionais (Barufaldi *et al.*, 2021).

### **4.3. Efeitos associados ao uso de substâncias psicoativas**

Os efeitos associados ao consumo das substâncias psicoativas tendem a ser descritos como positivos e prazerosos. A partir disso, manifesta-se preocupação com o consumo de SPAs pelos jovens e seus abusos, uma vez que, conforme a quantidade, frequência e tipo de droga consumida, os impactos no desenvolvimento do adolescente podem ser críticos, gerando dependência química, danos físicos, psicológicos e sociais.

É vasta a informação em relação aos tipos de SPAs e seus mecanismos de ação no organismo humano. Sabe-se que todas essas substâncias tendem a causar uma sensação agradável em quem a consome, desde percepção de bem-estar, estímulos à criatividade, entre outros. Apesar disso, todos esses usos são passíveis de gerar algum tipo de transtorno aditivo, podendo envolver aspectos biológicos e sociais (Demenech *et al.*, 2021; Brasil, 2023a).

Em relação à substância mais consumida no mundo inteiro, o álcool, os seguintes efeitos são relatados: sensação de euforia ou segurança, alterações de humor, diminuição na capacidade de articulação de frases e palavras, bem como de concentração, ausência parcial ou total de coordenação motora, dificuldade com espacialidade, na discriminação sensorial e em responder perguntas, tontura, sudorese, irritabilidade, aumento do ritmo cardíaco, dentre outros. Após ser ingerido, o álcool funciona como uma substância depressora do sistema nervoso central, ou seja, causa prejuízo nas conexões cerebrais (Brasil, 2023a).

Os efeitos nocivos do cigarro são divulgados amplamente, incluindo a própria embalagem do produto comercializado. Através da nicotina e outras substâncias presentes, existem como efeitos associados diversos tipos de câncer, especialmente de pulmão, doenças cardiovasculares e respiratórias, bem como derrame cerebral, dentre outros (Brasil, 2020; Malta *et al.*, 2022).

Em relação à maconha, seus efeitos físicos e psicológicos, assim como os transtornos aditivos, são proporcionais à concentração de THC ( $\Delta^9$ -THC) consumida, bem como sua forma de ingestão. Após o seu consumo, ocorre uma modificação dos fosfolípidios presentes nas membranas biológicas, o que viabiliza uma rápida absorção da substância. A maconha reage diretamente com as partes do cérebro de cognição, coordenação, aprendizagem e memória, podendo causar efeitos como: euforia, autoconfiança, sensação de relaxamento, falta de coordenação motora, taquicardia, olhos avermelhados, tontura, broncodilatação, ansiedade, letargia, entre outros (Brasil, 2023b).

O crack e cocaína, como descritos anteriormente, são derivados da mesma planta. Apesar de serem SPAs consumidas por públicos distintos, os efeitos a longo prazo tendem a ser bastante equivalentes. As substâncias funcionam como estimulantes de alta potência, que geram efeitos psíquicos, físicos e danos de uso prolongado. Como efeitos principais ligados a ambas as substâncias são relatadas a euforia, sensação de bem-estar, elevação da autoconfiança, aumento do desejo sexual e o pensamento acelerado, assim como o aumento da frequência cardíaca, espasmos musculares, dilatação da pupila, dentre outros efeitos. Além desses efeitos, também pode ocorrer morte por overdose ligada ao uso dessas substâncias (Brasil, 2023c).

Os solventes, quantos inalados, possuem efeitos muito rápidos, tendo como pico de efeito 5 minutos após uso, com efeito de duração entre 5 e 10 minutos. Como os efeitos são intensos e passageiros rapidamente, o usuário tende a realizar o processo diversas vezes, a fim de obter efeitos mais duradouros. Os efeitos ligados ao consumo dessas SPAs tendem a ser imediatos, como por exemplo euforia, sensação de leveza, pequenas alterações visuais e auditivas. Apesar disso, seu consumo pode acarretar em efeitos indesejados, como dor de cabeça intensa, vertigem, náusea e vômito. Os solventes e inalantes também podem gerar intoxicações agudas, visão turva, paranoia, desorientação, asfixia, perda da consciência, convulsão, parada cardíaca e risco de morte (Brasil, 2023d).

Os efeitos do ecstasy, por ser uma substância estimulante e alucinógena, resulta em uma maior introspecção do usuário, assim como a indução do sentimento positivo do humor, euforia, aumento da autoestima e confiança, dentre outros. O ecstasy também possui efeitos mais agudos, a depender da dose consumida pelo usuário. Para pequenas doses, observam-se como efeitos principais a taquicardia, hipertensão, perda do apetite, náusea, insônia, dores de cabeça, dentre outros. Caso o usuário utilize mais de uma vez a substância em um curto período de tempo, pode ocorrer vômito, hepatite tóxica, alucinação visual, dormência das extremidades, etc. O ecstasy também pode gerar intoxicações de longo prazo (até duas semanas) como dores musculares, exaustão, depressão, perda de peso, ansiedade, hipertermia (podendo chegar até 42 °C) e overdose (Demenech *et al.*, 2021).

O cigarro eletrônico, por ser uma substância recente, ainda é objeto de estudo na comunidade científica, e os seus efeitos associados ainda não possuem conclusão na literatura. O seu funcionamento ocorre através do aquecimento de um líquido com nicotina e outras substâncias, como glicerina, propilenoglicol, água e flavorizantes. Também é possível que os cartuchos de nicotina contenham substâncias cancerígenas como formaldeído, acroleína, acetaldeído, metais pesados, compostos orgânicos voláteis e nitrosaminas derivadas do tabaco. Como possíveis efeitos do cigarro eletrônico, há relatos de irritação na boca e garganta, dores de cabeça, tosse, falta de ar e vertigem, assim como agravamento da possibilidade de câncer (Vargas *et al.*, 2021).

## **5. Resultados e Discussão**

A pesquisa foi realizada com a finalidade de identificar a prevalência de usuários de substâncias psicoativas na adolescência, bem como os tipos de SPAs mais utilizados entre essa população. A análise dos dados aborda duas pesquisas realizadas por instituições brasileiras que obtiveram um grande número de participantes adolescentes com dados relevantes para o foco da presente pesquisa.

O primeiro trabalho analisado foi o VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio das Redes Pública e Privada de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras, realizado pelo Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas (CEBRID), com a aplicação dos questionários tendo sido realizada no período de abril a junho e

setembro a novembro de 2010. A pesquisa contou com a participação de 50.890 estudantes das redes pública e privada de ensino, dos quais 51,2% dos participantes eram do gênero feminino e 47,1% do masculino, com faixa etária média entre 13 e 15 anos.

Já o segundo trabalho utilizado como fonte de dados foi a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), do IBGE. A coleta de dados foi realizada entre os meses de abril e setembro de 2019 e contou com a participação de 60.973 estudantes das redes pública e privada de ensino com idade de 13 a 17 anos. Os resultados da PeNSE não trazem a divisão por gênero do número total de participantes, fornecendo essa informação estratificada apenas de acordo com cada tipo de substância utilizada no decorrer da apresentação de dados.

Apesar da variação da quantidade de participantes em cada estudo, foi possível identificar a prevalência média de casos por gênero, idade, SPA utilizada e frequência de uso em ambas as pesquisas. A Tabela 1 fornece o panorama geral dos resultados obtidos tanto pela pesquisa conduzida pelo CEBRID quanto pela PeNSE, em relação ao tipo de substância e estratificação de uso por gênero.

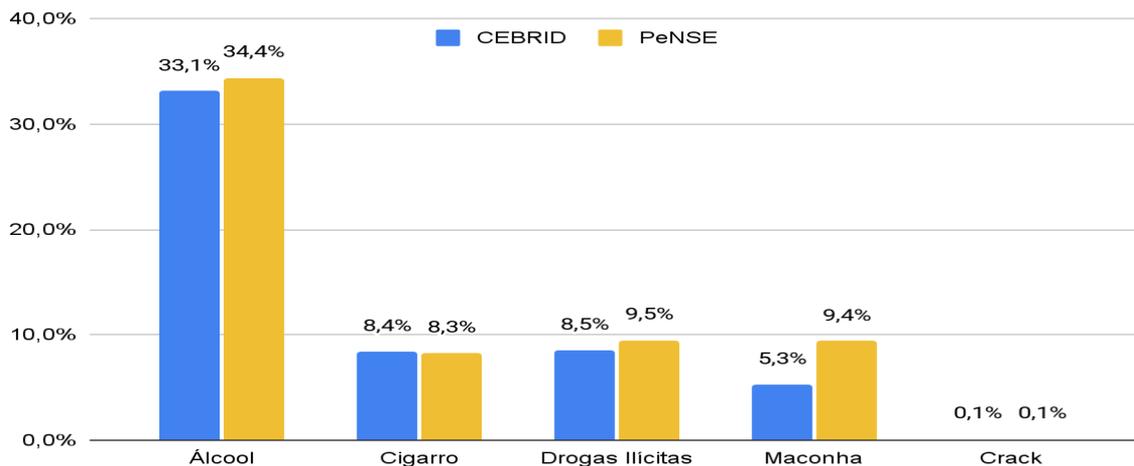
Tabela 1. Uso na vida de diferentes substâncias psicoativas entre os estudantes participantes das pesquisas do CEBRID (2010) e da PeNSE (2019).

Tipo de Droga	CEBRID		PeNSE	
	Gênero (%)			
	Meninos	Meninas	Meninos	Meninas
Álcool	58,9	62,1	59,6	66,9
Tabaco	16,4	17,3	22,5	22,6
Drogas Ilícitas <sup>1</sup>	26,2	24,9	13,0	13,0
Maconha	7,2	4,3	5,8	4,8
Crack	0,8	0,4	0,8	0,3

A partir dos dados apresentados na Tabela 1, pode-se concluir que na categoria analisada (uso na vida), o consumo de álcool entre as meninas tende a ser superior ao dos meninos, diferente do consumo de maconha, que apresenta maior prevalência entre os meninos. As informações detalhadas por faixa etária e gênero de ambas as pesquisas estão apresentadas nos Apêndices 1, 2, 3 e 4.

Já em relação ao uso de SPAs nos 30 dias anteriores à pesquisa (Figura 1), foi demonstrado que o consumo das substâncias reduz cerca de 50% para todas as SPAs quando comparado aos dados apresentados na Tabela 1 no período de uso na vida. Destaca-se aqui a exceção da maconha, que mantém índices similares de uso na vida e nos 30 dias anteriores às pesquisas.

Figura 1. Uso de diferentes substâncias psicoativas nos 30 dias anteriores da pesquisa entre os estudantes participantes do CEBRID (2010) e da PeNSE (2019)



A partir disso, é possível identificar que o consumo de SPAs nos 30 dias anteriores às pesquisas da PeNSE e do CEBRID apresentam resultados importantes em relação ao índice de consumo dos adolescentes participantes das pesquisas.

Já nas Figuras 2 e 3, em relação ao consumo de SPAs por meninos e meninas, foram selecionados os dados com o menor intervalo de tempo para identificação do consumo por gênero. Para o CEBRID, esse intervalo foi de “uso no ano”, já para a PeNSE, o intervalo foi de “30 dias anteriores à pesquisa”. Essa diferença de intervalo de período se dá pois os resultados do CEBRID englobam apenas o uso no ano na divisão por gênero.

Figura 2. Consumo de substâncias psicoativas por meninos nos 30 dias anteriores à pesquisa PeNSE e uso no ano da pesquisa do CEBRID

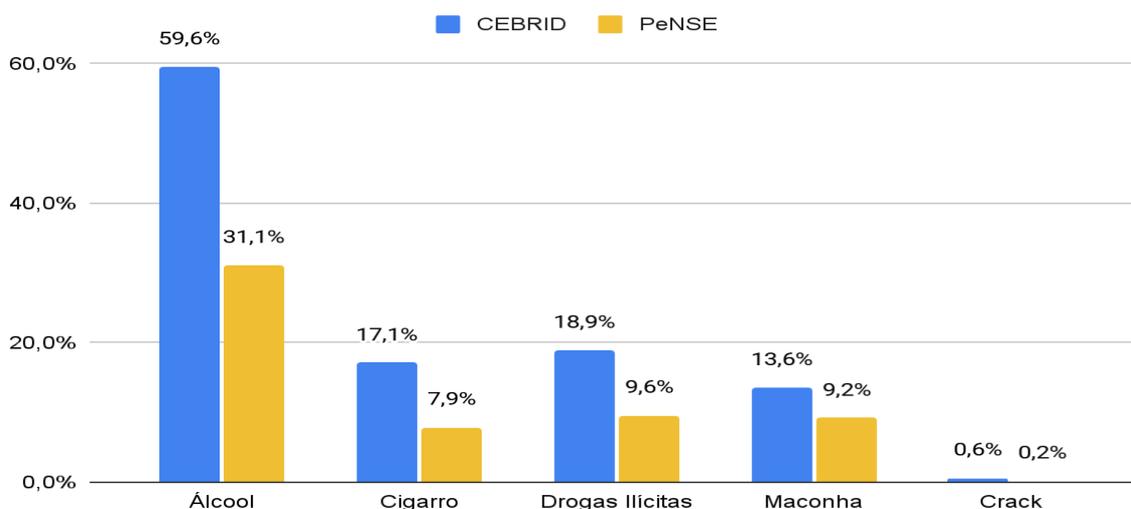
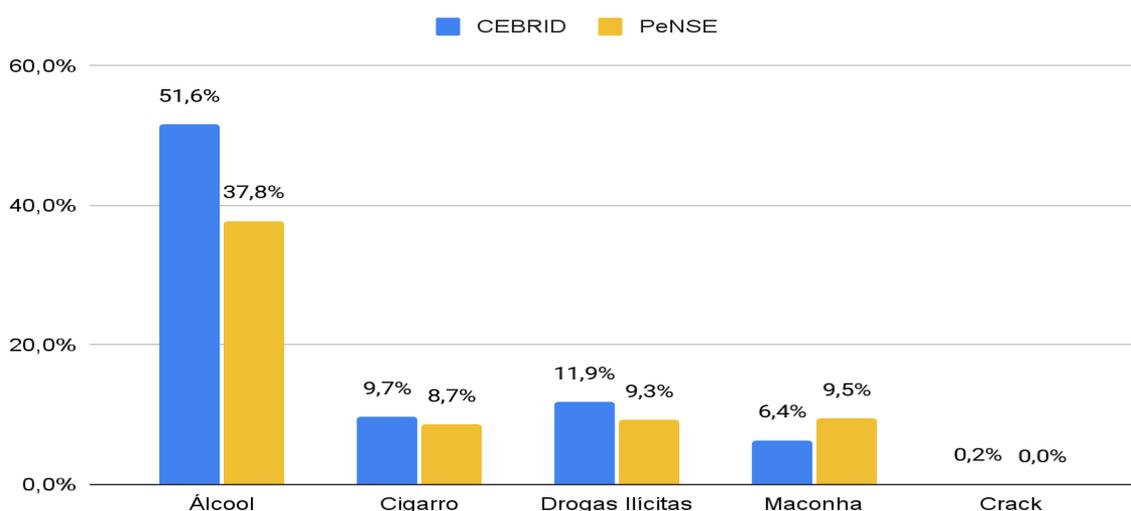


Figura 3. Consumo de substâncias psicoativas por meninas nos 30 dias anteriores à pesquisa PeNSE e uso no ano da pesquisa do CEBRID.



É possível notar que o consumo entre os meninos, em ambas as pesquisas, apresenta um alto índice tanto para o consumo de álcool, quanto para o consumo de maconha. Já na Figura 3, os indicadores de consumo por meninas da PeNSE indicam um consumo de substâncias psicoativas superior ao dos meninos, na maioria das SPAs analisadas.

### 5.1. Consumo de SPAs entre adolescentes brasileiros (CEBRID)

Segundo os dados do CEBRID, em relação aos estudantes que participaram da pesquisa em 2009, além da divisão por gênero já mencionada, 42,1% dos estudantes possuíam entre 13 e 15 anos, e 80,4% não possuíam defasagem de

série e idade. A partir disso, conclui-se que a maior parte dos estudantes participantes está no início da fase da adolescência e do ensino médio. Para a presente pesquisa, este é o grupo de maior interesse de investigação, uma vez que nesta idade precisa-se de maior cautela, instrução e acompanhamento em relação ao uso de substâncias psicoativas.

O tipo de uso e substância consumida, de acordo com os dados do CEBRID (2010), são apresentados na tabela a seguir.

Tabela 2. Uso de diferentes substâncias psicoativas entre 50.890 estudantes de ensino médio das redes pública e privada das 27 capitais brasileiras, de acordo com os tipos de uso. Tabela adaptada de CEBRID (2010, p. 27) - Tabela 1.4.

Tipo de Droga	Tipos de uso %				
	Vida	Ano	Mês	Frequente	Pesado
Maconha	5,7	3,7	2,0	0,3	0,4
Cocaína	2,5	1,8	1,0	0,2	0,2
Crack	0,6	0,4	0,3	0,0	0,1
Solventes/ Inalantes	8,7	5,2	2,2	0,2	0,3
LSD	1,0	-	-	-	-
Êxtase	1,3	-	-	-	-
Qualquer Droga	25,5	10,6	5,5	0,8	1,1
Tabaco	16,9	9,6	5,5	0,7	1,5
Álcool	60,5	42,4	21,1	2,7	1,6

De acordo com os dados apresentados na Tabela 2 em relação ao tipo de uso de SPAs e a substância consumida, o estudo relata que, apesar de 25,5% dos estudantes afirmarem ter feito uso de alguma SPA (exceto álcool e tabaco) pelo menos uma vez na vida, 10,6% afirmam ter utilizado no último ano e 5,5% no mês, sem grandes diferenças entre os gêneros investigados. Além disso, embora a maior parte dos estudantes tivessem idade superior a 16 anos, também foram relatados usos na faixa entre 10 e 12 anos. Esses resultados demonstram que, como abordado anteriormente, a adolescência apresenta-se como o período da experimentação e descoberta, geralmente com o uso relacionado às SPAs lícitas,

como o álcool e o tabaco, os quais possuem grande disponibilidade em postos de venda e que, por vezes, podem ser comercializados sem o devido controle etário.

A pesquisa do CEBRID traz também informações sobre as capitais brasileiras. Visando analisar dados mais próximos da realidade dos estudantes da região de interesse para este trabalho, os dados de Florianópolis presentes na pesquisa são apresentados a seguir.

## **5.2. Consumo de SPAs entre adolescentes da região de Florianópolis (CEBRID)**

Em 2009, a população de Florianópolis entre 10 e 19 anos era de 160.328 jovens. Destes, 10.756 estudantes eram matriculados no ensino médio da rede pública e 5.773 da rede privada, totalizando 16.529 jovens matriculados. No ensino fundamental, a partir do 6º ano havia 18.282 estudantes na rede pública e 6.671 na rede privada, totalizando 24.953 matriculados. Após um sorteio entre as escolas disponíveis para participar do estudo, foram aplicados 1.443 questionários, sendo 1.429 válidos (CEBRID, 2010).

A faixa etária predominante dos estudantes participantes da pesquisa era entre 13 e 15 anos (44,5%). Seguindo o cenário nacional, apesar de 37,5% dos estudantes terem consumido alguma SPA pelo menos uma vez na vida (exceto álcool e tabaco), apenas 15,3% havia feito uso no último ano e 8,5% no mês, com predominância do gênero masculino. Entre os adolescentes que relataram algum consumo, embora a maioria tivesse idade superior a 16 anos, também foram relatados consumo na faixa entre 10 e 12 anos.

A porcentagem dos estudantes investigados foi representada por 49,5% dos participantes sendo meninos e 49,6% meninas. Estratificando-se por faixa etária, tem-se 44,5% de participantes entre 13 e 15 anos, e 26,9% de adolescentes de 16 a 18 anos. Em relação às substâncias psicoativas, exceto álcool e tabaco, 41,3% dos meninos e 33,8% das meninas afirmam ter feito uso pelo menos uma vez na vida. 1,1% dos estudantes de Florianópolis afirmam fazer uso frequente de SPAs, sem grandes variações entre gêneros. Ao investigar o denominado uso pesado de SPAs, 4,7% dos meninos afirmam esse tipo de uso, contrastando com 1,6% das meninas.

A droga com maior destaque de uso pelos adolescentes de Florianópolis foi o álcool, com 70,9% de consumo pelo menos uma vez na vida, seguido pelo consumo

de tabaco, com 19% e a maconha com 12,9%. Para uso pesado, a maconha apresenta o maior percentual de uso, 2%, seguida do álcool com 1,9% e do tabaco com 1,7%.

Em relação ao consumo de álcool pelo menos uma vez na vida, 74% dos meninos e 67,7% das meninas relataram uso. Estratificando-se por faixa etária, 75,7% dos estudantes entre 13 e 15 anos afirmam esse consumo, além de 94,1% dos jovens entre 16 e 18 anos. Em relação ao consumo de tabaco pelo menos uma vez na vida, 23,3% dos meninos e 14,7% das meninas afirmam ter consumido. Esse consumo representa 17% dos estudantes de 13 a 15 anos e 37,8% na faixa etária de 16 a 18 anos. Dos participantes, 17,5% dos meninos e 8,5% das meninas afirmam ter feito consumo de maconha pelo menos uma vez na vida. O indicador entre 16 e 18 anos é de 27,8% e entre os de 13 a 15 anos, 9,7%.

### **5.3. PeNSE - Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar**

#### **5.3.1. Consumo de bebidas alcoólicas**

Dos estudantes que participaram da pesquisa, a nível nacional obteve-se como resultado que a experimentação de bebidas alcoólicas foi de 63,3% pelos escolares de 13 a 17 anos. Para os escolares de 13 a 15, a média foi de 55,9%, chegando a 76,8% dos escolares entre 16 e 17 anos. O uso de álcool para as meninas foi de 66,9% enquanto para os meninos representou 59,6%. Já em Florianópolis, o índice aumenta ligeiramente, chegando a 69,5%, representando entre as meninas 73,8% e entre os meninos 65,3%.

Além desses dados, o questionário da PeNSE abordou o consumo atual de bebida alcoólica nos 30 dias anteriores à realização da pesquisa. Para ser considerado como consumo, uma dose correspondia a: uma latinha de cerveja ou *vodka-ice*, uma garrafa *longneck* de cerveja ou *vodka-ice*, um copo de chope, uma taça de vinho ou uma dose de cachaça/pinga, vodka, uísque, entre outros. O indicador obtido foi de 28,1% para os estudantes entre 13 e 17 anos que haviam consumido bebida alcoólica nos 30 dias anteriores à pesquisa.

Conforme pode-se notar nas Tabelas 3 e 4, o consumo de bebida alcoólica tende a se manter bastante parecido tanto a nível Brasil, quanto para a região de Florianópolis, sem grandes variações entre os gêneros.

Tabela 3. Percentual de escolares de 13 a 17 participantes da PeNSE (2019) anos que consumiram 5 doses ou mais de bebida alcoólica em um dia, dentre aqueles que beberam bebidas alcoólicas pelo menos um dia nos 30 dias anteriores à pesquisa, por gênero.

	Total	Meninos	Meninas
Brasil	24,7%	26,8%	23,0%
Florianópolis	23,5%	27,0%	20,5%

Tabela 4. Relação de consumo de álcool entre os adolescentes de 13 a 17 anos participantes da PeNSE (2019) que consumiram bebida alcoólica pelo menos um dia nos 30 dias anteriores à pesquisa, por quantidade copos ou doses consumidas em um dia, separado por gênero.

	Um copo ou dose	Dois copos ou doses	Três copos ou doses	Quatro copos ou doses	Cinco ou mais copos ou doses
Brasil	33,9%	18,5%	12,6%	9,08%	24,7%
Florianópolis	29,7%	20,3%	17,1%	14,6%	23,5%

Analisando a Tabela 4, que fornece o indicativo de consumo de álcool nos 30 dias anteriores à pesquisa por número de doses, o maior indicador de consumo que a pesquisa da PeNSE englobou foi de 5 doses ou mais. De acordo com a PeNSE, o indicativo para o consumo de doses no questionário pode não ter ficado claro aos estudantes, já que as explicações acerca da dosagem não foram incluídas em cada uma das perguntas, mas sim de modo geral em um texto introdutório ao tema em um enunciado de ajuda.

A PeNSE (IBGE, 2019), também constatou que 34,6% dos estudantes brasileiros de 13 a 17 anos ingeriram a primeira dose de bebida alcoólica com idade inferior a 13 anos. Para os meninos, esse valor representou 32,3%; para as meninas, o resultado foi ainda mais alto: 36,8%. Analisando na escala de 13 a 15 anos, 39,6% dos estudantes brasileiros responderam ter consumido bebida alcoólica. Já entre os jovens de 16 a 17 anos o indicador caiu para 25,4% dos participantes. Em Florianópolis, a média de escolares que consumiram bebida alcoólica pela primeira vez antes dos 13 anos fica acima da média brasileira, sendo 37,9%, representando 35,2% dos meninos e 40,7% das meninas.

Analisando por gênero quem havia consumido bebida alcoólica pelo menos uma dose naquele mês, a nível nacional, a média geral foi de 28,1%. Estratificando por gênero, o percentual dos meninos ficou em 26,0%. Já para as meninas obteve-se o percentual de 30,1%. O destaque acontece para as meninas de 13 a 15

anos, que representaram 25,5%, enquanto para os meninos o indicador foi de 18,7%.

Para os estudantes participantes da PeNSE que indicaram ter consumido bebida alcoólica pelo menos em um dia nos 30 dias anteriores à pesquisa, em Florianópolis, o percentual obtido foi de 37,8% para as meninas e 31,1% para os meninos, gerando a média total de 34,4%.

Em relação a episódios de embriaguez, 47,0% dos estudantes brasileiros alegam ter experienciado pelo menos uma vez na vida, sem grandes variações entre meninas e meninos. Em Florianópolis, esse número chega a 52,3%, representando 51,7% dos meninos e 52,8% das meninas.

A principal forma de aquisição de bebidas alcoólicas pelos estudantes de 13 a 17 anos de Florianópolis é através de festas, representando 30,4% dos questionários respondidos. Em seguida, 28,9% afirmam ter comprado bebidas em alguma loja, mercado, bar, botequim ou padaria. Além desses, 15,9% dizem ter adquirido com os amigos e 12,2% com algum familiar. Analisando os dados obtidos a nível nacional, a principal diferença de aquisição está nos estudantes que informaram ter adquirido a bebida com os amigos, sendo 17,7%. Apesar disso, os valores são semelhantes à Florianópolis quando informam a obtenção em festas, sendo 29,2%. Para compras em loja, mercado, bar, botequim ou padaria, o indicador fica em 26,8%, e 11,3% com algum familiar.

Importante destacar que a bebida alcoólica é uma substância presente desde muito cedo na vida dos jovens brasileiros. Os indicadores também apontam que o primeiro contato com a substância está muito ligado às pessoas de confiança e/ou ambientes festivos. Especialmente em relação aos ambientes festivos, os níveis de descontração tendem a ser mais presentes, levando os jovens a terem maior probabilidade de consumo, e, como consequência, ter uma tendência a níveis mais altos de embriaguez.

### 5.3.2. Consumo de cigarro e outros produtos de tabaco

Em relação a experimentação do cigarro, 22,6% dos jovens de 13 a 17 anos dizem ter feito uso pelo menos uma vez na vida, sem grandes variações entre meninos e meninas sendo 22,5% para os meninos e 22,6% para as meninas. Apesar disso, há destaque para 18,4% das meninas de 13 a 15 anos, as quais

apresentam uma tendência de consumo mais precoce do que os meninos, sendo esses 15,6% na mesma faixa etária.

Em relação aos estudantes de 13 a 17 anos de Florianópolis que responderam ter fumado alguma vez na vida, a média geral foi de 26,7%, sendo 27,8% em relação às meninas e 25,6% aos meninos.

O crescimento dos jovens que consumiram cigarro pelo menos uma vez na vida, em Florianópolis, foi bastante expressivo entre as meninas, apresentando um valor de 13,1% maior em 2019, na pesquisa da PeNSE.

Observa-se, também, um percentual para o Brasil de 11,1% dos estudantes brasileiros que haviam consumido o cigarro antes dos 13 anos, sendo igual entre as meninas e meninos de 13 a 17 anos. Em Florianópolis, 11,3% dos participantes afirmam ter feito uso da substância antes dos 13 anos, sem muita variação entre gêneros. Para os estudantes de 13 a 15 anos o indicador é de 11,6%, com queda para os meninos de 10,7% e com o valor de 11,4% para as meninas. Os adolescentes de 16 e 17 anos, apresentam a média de 10,1% no total, com as meninas representando o valor de 8,5% e os meninos de 11,8%.

O cigarro convencional é o produto do tabaco mais consumido, porém existem outros produtos derivados do tabaco que contém nicotina que são consumidos pelos adolescentes, incluindo o cachimbo de água ou narguilé, cigarros enrolados à mão e cigarros eletrônicos (PeNSE, 2019)

Em relação ao uso de narguilé, a pesquisa obteve que entre os escolares de 13 a 17 anos, 26,9% já haviam experimentado o produto alguma vez na vida. Para os estudantes de 13 a 15 anos, 23,3% haviam consumido, e entre os adolescentes de 16 e 17 anos, 33,6%. Não houve variação significativa entre meninos e meninas de 13 a 15 anos. A maior diferença acontece entre os adolescentes de 16 e 17 anos, sendo para os meninos o indicativo de 36,0% de consumo alguma vez na vida e, para as meninas, 31,3%. O indicador de consumo para Florianópolis é de 29,3% no total, com os meninos apresentando o valor de 29,9% e as meninas 28,7%.

Também foi investigado o consumo de outros produtos provenientes do tabaco nos 30 dias anteriores à pesquisa. Entre os escolares de 13 a 17 anos que haviam experimentado produtos do tabaco (exceto cigarro) alguma vez na vida, foi identificado um percentual de 7,8% para o narguilé, 2,8% para o cigarro eletrônico, 2,6% para os cigarros enrolados à mão (palha ou papel) e 0,8% para cigarros de cravo (cigarros de Bali).

A PeNSE também investigou o uso de cigarros eletrônicos, onde evidenciou-se uma popularização preocupante do produto entre os jovens, devido ao consumo de nicotina e sua respectiva dependência. O estudo revelou que em 2019, 16,8% dos estudantes entre 13 e 17 anos haviam feito uso do cigarro eletrônico, sendo 13,6% entre jovens de 13 a 15 anos de idade e 22,7% entre os de 16 e 17 anos. Em Florianópolis, esse percentual sobe para 23,3%.

Na pesquisa aplicada pelo CEBRID, não foi constatado o consumo das outras formas de fumo além do cigarro. Levando-se em conta a época em que essa pesquisa foi realizada, esses produtos talvez não possuíssem tanto apelo do público adolescente como possuem atualmente. Ainda assim, nota-se uma popularização preocupante no aumento do consumo desse tipo de produto pelos jovens.

### 5.3.3. Consumo de substâncias psicoativas ilícitas

O estudo da PeNSE não abrange de forma completa todas as substâncias psicoativas, tendo seus resultados para SPAs ilícitas contemplados em uma mesma categoria. O estudo aborda, mais precisamente, o consumo de maconha e crack pelos estudantes, focado apenas para os estudantes que consumiram as substâncias até 30 dias antes da pesquisa.

A PeNSE também demonstrou que o percentual de escolares do Brasil de 13 a 17 anos que fizeram uso de alguma substância psicoativa (exceto álcool e tabaco) na vida foi de 13,0%, com esse valor se repetindo para meninos e meninas. Em Florianópolis, para a mesma escala do grupo, a média é de 20,1%, sendo 20,5% em relação às meninas e 19,7% para os meninos. Para estudantes de 13 a 15 anos, o percentual das meninas chega a ser 1,2% maior em relação aos meninos da mesma idade: as meninas possuem uma média de 8,9% de uso, enquanto os meninos 7,7%. Analisando os jovens entre 16 e 17 anos, esse fator se inverte, com os meninos representando 22,7% e as meninas 20,6%.

Em relação ao consumo de SPAs ilícitas com 13 anos ou menos, de acordo com a PeNSE o indicador do Brasil foi de 4,3% entre os estudantes de 13 a 17 anos, destes sendo 4,5% dos meninos e 4,1% das meninas. Em Florianópolis, os participantes de 13 a 17 anos que fizeram o consumo com 13 anos ou menos foi de 6,2%, sem diferenças significativas entre meninas e meninos.

Ainda na PeNSE, os adolescentes no Brasil de 13 a 15 anos apresentam o percentual de consumo de SPAs ilícitas de 4,5%, sendo inferior para os meninos

(4,3%) em relação às meninas (4,6%). Para os estudantes de 16 e 17 anos, os meninos apresentam o valor de 5,0% de uso e as meninas caem para 3,0% de uso, gerando a média de 4,0%.

Em relação aos 30 dias anteriores à pesquisa da PeNSE entre os estudantes brasileiros, 5,6% dos meninos e 4,7% das meninas entre 13 a 17 anos haviam feito uso de alguma substância ilícita, gerando a média 5,1%. Em comparação com Florianópolis, a média geral dos adolescentes de 13 a 17 anos que usaram alguma substância foi de 9,5%, sendo 9,6% dos meninos e 9,3% das meninas. A nível nacional, os estudantes também demonstraram na pesquisa que de 13 a 15 anos, 3,2% havia feito o consumo há menos de 30 dias do preenchimento do formulário, sendo 3,1% dos meninos e 3,4% das meninas. Entre os adolescentes de 16 e 17 anos, o índice da média geral subiu para 8,7%, representando 10,2% dos meninos e 7,1% das meninas.

Para os dados de consumo no mês, disponível no CEBRID, o indicador de uso para os estudantes brasileiros das SPAs ilícitas (maconha, cocaína, crack, anfetaminas, solventes, ansiolíticos, anticolinérgicos) foi de 5,5%. A PeNSE, que investigou o uso de maconha, cocaína, crack, cola, loló, lança-perfume, ecstasy, oxy, entre outras, apresentou o indicador de 5,1%.

O consumo de maconha nos 30 dias anteriores à PeNSE entre os jovens de 13 a 17 anos, foi de 5,3%. Composto essa média, as meninas representam o percentual de 4,8% e os meninos 5,8%. Analisando o recorte de 13 a 15 anos para uso de maconha a nível nacional, a média de uso entre meninas e meninos foi de 3,4%, sendo superior entre as meninas (3,7%) em relação aos meninos (3,3%). Esse dado se inverte para os adolescentes de 16 e 17 anos, onde para os meninos o percentual é de 10,3% e para as meninas, 7,3%. Na mesma escala de 30 dias anteriores à pesquisa, para Florianópolis a média de consumo é de 9,4%, sendo 9,2% dos meninos e 9,5% das meninas.

Para o uso de crack, entre os adolescentes participantes da PeNSE de 13 e 17 anos a média brasileira foi de 0,6%, sendo 0,8% dos meninos e 0,3% das meninas. Em Florianópolis o índice geral entre os adolescentes é de 0,1%, aparecendo como 0,2% para os meninos e nulo para as meninas. De 13 a 15 anos para o indicador do Brasil, foi identificado 0,7% de uso entre os meninos e 0,4% para as meninas, sendo a média geral de 0,5%. Para os adolescentes brasileiros de

16 e 17 anos, a média foi de 0,6%, sendo 0,9% de uso de crack pelos meninos e 0,3% pelas meninas.

Esses são bons indicadores, uma vez que o consumo dessa substância tanto no Brasil quanto em Florianópolis tem diminuído de acordo com as pesquisas, especialmente entre as meninas, tendo valor nulo.

## **6. Danos causados pelo uso de SPAs**

O uso de substâncias psicoativas está cada dia mais presente na vida dos jovens, e observando a forma de consumo de informação nos dias atuais, é muito importante conseguir oferecer a devida orientação e instrução para os adolescentes, evitando o consumo dessas substâncias. Como visto pelos números obtidos nas pesquisas analisadas, as SPAs mais utilizadas pelos jovens são as mais socialmente aceitas (Malta *et al.* 2011; Silva *et al.*, 2014). A partir disso, como observado na PeNSE e no CEBRID, notamos que como o álcool, os efeitos que a nicotina (e seus derivados) presente no cigarro, bem como outras SPAs ilícitas, farão em cada indivíduo vai depender da quantidade inalada ou ingerida, frequência e capacidade de absorção do organismo.

Após analisar os resultados das pesquisas, serão discutidos os danos que os adolescentes podem sofrer nos anos subsequentes ao consumo das substâncias. O consumo de substâncias acontece, em certa parte, antes dos 13 anos. Esse fator deve ser levado em consideração com preocupação, uma vez que é na fase da adolescência que o cérebro dos jovens passa por diversas alterações, tanto biológicas quanto emocionais e cognitivas (Silva; Barbosa, 2016).

De acordo com os dados obtidos, a substância psicoativa mais presente na vida dos adolescentes, conforme descrito na PeNSE (2019) e no CEBRID (2010), foi o álcool. Essa substância costuma estar associada à socialização, como uma forma de lidar com emoções difíceis ou para lazer. O álcool, por vezes, recebe certa glamourização por parte das mídias e redes sociais, que tendem a impactar também a vida dos adolescentes (Costa *et al.*, 2012). Além disso, o estudo da PeNSE (2019) também traz a informação de que o uso abusivo de álcool tende a gerar o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), bem como agravantes de violência e acidentes.

Nota-se que as meninas no Brasil e em Florianópolis apresentam, por vezes, uma taxa de consumo de álcool superior à dos meninos. Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), as meninas tendem a ter maior risco de transtornos adquiridos pelo uso de álcool durante a vida do que os meninos. A partir disso, evidencia-se a importância de estudos acerca do consumo dessa substância, a fim de conscientizar o público adolescente.

Como descrito na Tabela 5, o alto consumo de álcool pode desencadear transtornos psicóticos, bipolares, depressivos, neurocognitivos, de ansiedade e do sono, disfunções sexuais, *delirium*, transtornos por uso de substância, intoxicação e abstinência.

Tabela 5. Diagnósticos associados a classes de substâncias. Adaptada do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5, pg. 482. Nota. X = A categoria é reconhecida no DSM-5.

	Álcool	Maconha	Inalantes	Opioides	Tabaco
Transtornos psicóticos	I/A	I	I		
Transtornos bipolares	I/A				
Transtornos depressivos	I/A		I	I/A	
Transtornos de ansiedade	I/A	I	I	A	
Transtornos do sono	I/A	I/A		I/A	A
Disfunções sexuais	I/A			I/A	
Delirium	I/A	I	I	I/A	
Transtornos neurocognitivos	I/A/P				
Transtornos por uso de substância	X	X	X	X	X
Intoxicação com substância	X	X	X	X	
Abstinência de substância	X	X		X	X

I = transtorno com início durante a intoxicação.

A = transtorno com início durante a abstinência.

I/A = contempla o transtorno tanto com início durante a intoxicação quanto durante a abstinência.

P = o transtorno é persistente.

X = a categoria é reconhecida no DSM-5.

A substância ilícita que apresentou maior taxa de consumo entre os estudantes foi a maconha, com o percentual de uso entre meninos e meninas semelhante tanto na pesquisa do CEBRID quanto na PeNSE, além das informações apresentadas na Tabela 5. A partir desse consumo, podem ser desenvolvidos diversos transtornos, como transtornos psicóticos, de ansiedade e do sono, *delirium*,

transtornos por uso de substância, intoxicação e abstinência. O consumo de maconha com alto índice de THC pode intensificar os danos cognitivos, bem como aumentar o risco de desenvolvimento de transtorno aditivo, desencadeando quadros psicóticos e outros transtornos mentais, como a depressão (Brasil, 2023b).

A partir dos dados apresentados, evidencia-se que o consumo de substâncias psicoativas, tanto as legais quanto as ilegais, é bastante presente na vida dos adolescentes participantes das pesquisas. O trabalho de conscientização dos jovens sobre a problemática do uso de SPAs deve ocorrer em todas as esferas sociais, incluindo o espaço estudantil, familiar e na sociedade em geral. Apesar disso, nota-se que é geralmente nas dependências escolares que ocorre a maior parte dessas iniciativas. Isso ocorre pois as instituições de ensino mostram-se eficientes na promoção de iniciativas de informação, prevenção e proteção quanto ao uso de SPAs (Costa *et al.*, 2012).

## 7. Considerações Finais

A conscientização dos estudantes sobre o consumo de SPAs deve levar em consideração as evidências científicas disponíveis na literatura, a fim de possibilitar intervenções dentro de sala de aula, as quais tenham como enfoque a saúde e preocupação com o bem-estar dos estudantes, e não apenas a polarização entre “bem e mal”, ou “certo e errado”.

Em relação ao consumo de SPAs, as que tendem a gerar maior preocupação são o álcool e a maconha. O álcool, por ser uma substância socialmente aceita e muito popular, está presente na televisão, internet, música e contexto social como um todo, o que pode facilitar a tendência à normalização do seu consumo desde idades mais tenras. Já em relação à maconha, atualmente, há a Lei Antidrogas (Brasil, 2021b), a qual proíbe em todo o território nacional o plantio, cultura, colheita e exploração de vegetais e substratos dos quais possam ser extraídas ou produzidas SPAs, para pessoas físicas. A venda e consumo ilegais dos produtos e subprodutos da planta não possuem qualquer controle de qualidade, podendo gerar intoxicações com substâncias além da própria maconha, resultando em ainda mais danos para os usuários.

O cigarro (e seus derivados) e o crack também são SPAs que geram ampla preocupação, uma vez que os produtos contendo nicotina estão se popularizando entre o público jovem, como o narguilé e os cigarros eletrônicos, que geram dependência química e danos tão graves quanto o cigarro tradicional. Para o crack, o seu consumo e potencial aditivo elevado, gera a preocupação para os adolescentes que podem estar em algum nível de vulnerabilidade e, por fim, acabam consumindo essa substância.

Em relação a medidas que podem ser tomadas em sala de aula para esse trabalho de conscientização, diversas estratégias podem ser adotadas. As aulas de química, por exemplo, podem ser utilizadas como ponto de partida para atividades transversais acerca dessa temática, abordando os tipos de substâncias, seus componentes, estruturas químicas, nomenclatura, entre outros. Esses tópicos podem ser abordados em conjunto com outras disciplinas, como a biologia, descrevendo os impactos na saúde e desenvolvimento biológico dos usuários, a geografia, a fim de identificar as regiões onde são identificados os maiores índices de consumo, e história, evidenciando como as SPAs foram e ainda podem ser

usadas como objeto de dominação de determinados grupos sociais e comunidades, e como elas afetam o cotidiano desses indivíduos. Existe também a possibilidade de trabalhar com seminários e produções para feiras culturais, tecnológicas e científicas relacionadas ao tema, uma vez que, somente através da conscientização é possível avançar no debate sobre o consumo de substâncias psicoativas.

As discussões sobre as políticas públicas mais adequadas sobre as SPAs seguem com conflitos. Partidários a favor de uma legalização geral consideram, por vezes, apenas alterações nas legislações vigentes, ignorando os danos advindos do consumo dessas substâncias, como se apenas com a mudança de leis fosse possível resolver esse problema. Por outro, os defensores da coibição excessiva por órgãos militares, como se a repressão fosse capaz de extinguir o problema existente.

O ideal, a partir dessa perspectiva, seria a possibilidade de embasar esse debate em evidências científicas, com o enfoque na prevenção, redução e reeducação social, tornando possível a reintegração tanto de indivíduos privados de liberdade devido ao tráfico de SPAs quanto de consumidores, focando no tratamento adequado de reabilitação e reinserção social desses sujeitos. Assim, a partir de debates sociais, incluindo políticas públicas educacionais, torna-se possível a busca por uma solução efetiva e duradoura para essa situação.

## REFERÊNCIAS

BARRETO, I. F. O uso da folha de coca em comunidades tradicionais: perspectivas em saúde, sociedade e cultura. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 627-641, jun. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-59702013000200015>.

BARUFALDI, L. A. *et al.* Risco de iniciação ao tabagismo com o uso de cigarros eletrônicos: revisão sistemática e meta-análise. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 12, p. 6089-6103, dez. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320212612.35032020>.

BORDIN, D. C. *et al.* Análise forense: pesquisa de drogas vegetais interferentes de testes colorimétricos para identificação dos canabinoides da maconha (cannabis sativa L.). **Química Nova**, Campinas, Brasil, v. 35, n. 10, p. 2040-2043, 2012. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-40422012001000025>.

BRASIL. Tabagismo. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2020. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/tabagismo-13/#:~:text=A%20depend%C3%Aancia%20o%20os%20fumantes,de%20agrot%C3%B3xicos%20e%20subst%C3%Aancias%20radioativas>.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei n.º 8.069, de 13 julho de 1990. **Ministério da mulher, da família e dos direitos humanos**. Brasília, 2021a.

BRASIL. Comissão aprova proposta para legalizar no Brasil o cultivo de Cannabis sativa para fins medicinais - Câmara dos Deputados. **Agência Câmara de Notícias**, 2021b. Retirado de:

<https://www.camara.leg.br/noticias/769630-comissao-aprova-proposta-para-legalizar-no-brasil-o-cultivo-de-cannabis-sativa-para-fins-medicinais/#:~:text=Atualmente%20a%20Lei%20Antidrogas%20pro%C3%ADbe,de%20fins%20medicinais%20e%20cient%C3%ADficos>

BRASIL. Como o cigarro pode afetar a saúde mental? Brasília: **Ministério da Saúde**, 2022. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-parar-de-fumar/noticias/2021/como-o-cigarro-pode-afetar-a-saude-mental>.

BRASIL. Domínio Epidemiologia: Efeitos e riscos das principais classes de substâncias psicoativas - Álcool: Efeitos e Riscos. Brasília: **Ministério da Cidadania**, 2023a. 9 p. Disponível em:

[https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/cuidados\\_prevencao\\_drogas/obid/Fichas%20T%C3%A9cnicas/4.1.1\\_FACTSHEET\\_1.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/cuidados_prevencao_drogas/obid/Fichas%20T%C3%A9cnicas/4.1.1_FACTSHEET_1.pdf).

BRASIL. Domínio Epidemiologia: Efeitos e riscos das principais classes de substâncias psicoativas - Maconha: Efeitos e Riscos. Brasília: **Ministério da Cidadania**, 2023b. 10 p. Disponível em:

[https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/cuidados\\_prevencao\\_drogas/obid/Fichas%20T%C3%A9cnicas/4.1.1\\_FACTSHEET\\_3.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/cuidados_prevencao_drogas/obid/Fichas%20T%C3%A9cnicas/4.1.1_FACTSHEET_3.pdf).

BRASIL. Domínio Epidemiologia: Efeitos e riscos das principais classes de substâncias psicoativas - Cocaína e Crack: Efeitos e riscos. Brasília: **Ministério da Cidadania**, 2023c. 8 p. Disponível em:

[https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/cuidados\\_prevencao\\_drogas/obid/Fichas%20T%C3%A9cnicas/4.1.1\\_FACTSHEET\\_5.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/cuidados_prevencao_drogas/obid/Fichas%20T%C3%A9cnicas/4.1.1_FACTSHEET_5.pdf).

BRASIL. Domínio Epidemiologia: Efeitos e riscos das principais classes de substâncias psicoativas - Solventes ou Inalantes. Brasília: **Ministério da Cidadania**, 2023d. 7 p. Disponível em:

[https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/cuidados\\_prevencao\\_drogas/obid/Fichas%20T%C3%A9cnicas/4.1.1\\_FACTSHEET\\_6.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/cuidados_prevencao_drogas/obid/Fichas%20T%C3%A9cnicas/4.1.1_FACTSHEET_6.pdf).

BRASIL. Domínio Epidemiologia: Efeitos e riscos das principais classes de substâncias psicoativas. Brasília: **Ministério da Cidadania**, 2023e. 5 p. Disponível em:

[https://www.mds.gov.br/webarquivos/cidadania/cuidados%20e%20prevencao%20as%20drogas/4.2.1\\_FACTSHEET\\_1.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/cidadania/cuidados%20e%20prevencao%20as%20drogas/4.2.1_FACTSHEET_1.pdf).

CEBRID. VI Levantamento Nacional sobre o Consumo de Drogas Psicotrópicas entre Estudantes do Ensino Fundamental e Médio das Redes Pública e Privada de Ensino nas 27 Capitais Brasileiras. Org. Carlini *et al.* São Paulo: **CEBRID - Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas**. ISBN: 978-85-60662-63-0.

COSTA, A.G. *et al.* Drogas em áreas de risco: o que dizem os jovens. Physis: **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 803-819, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/physis/v22n2/21.pdf>.

COSTARDI, J. V. V. *et al.* Uma revisão sobre o álcool: do mecanismo de ação central à dependência química. **Rev. Assoc. Med. Bras.** 61 (4), Jul-Aug 2015. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.61.04.381>.

DEMENECH, L. M. *et al.* Uso de club drugs entre estudantes de graduação: prevalência, características associadas e a influência dos pares. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, [S.L.], v. 70, n. 2, p. 108-116, abr. 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0047-2085000000301>.

DSM-5. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. **American Psychiatric Association**. Org. CORDIOLI, A. V. *et al.* Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento. Porto Alegre: Artmed, 5ª ed., 2014. Disponível em: <https://www.institutopebioetica.com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf>.

JACINTO, A; OLIVEIRA-MARTINS, S. Substâncias psicoativas: Problemática, estudo da legislação atual e da sua adequação face à realidade. **Rev Port Farmacoter**, 2015; 7:110-116. Disponível em: <<https://revista.farmacoterapia.pt/index.php/rpf/article/view/4/4>>

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**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 136-146, set. 2011. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1415-790x2011000500014>.

MALTA, D. C. *et al.* The use of cigarettes, hookahs, electronic cigarettes, and other tobacco indicators among Brazilian schoolchildren: data from national school health survey 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Belo Horizonte, v. 25, n. 1, p. 1-14, 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720220014>.

MENEZES, A. L. C.; PEREIRA, A. R.. Desempenho ocupacional de adolescentes usuárias de drogas. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 27, n. 4, p. 754-764, dez. 2019. Editora Cubo. <http://dx.doi.org/10.4322/2526-8910.ctoao1885>.

ONU. Convention on Psychotropic Substances - Final Act of the United Nations Conference for the Adoption of a Protocol on Psychotropic Substances. **Organização das Nações Unidas**, Viena, 1971. Disponível em: <[https://www.unodc.org/pdf/convention\\_1971\\_en.pdf](https://www.unodc.org/pdf/convention_1971_en.pdf) >

PENSE. Pesquisa nacional de saúde do escolar: 2019. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**, Coordenação de População e Indicadores Sociais. – Rio de Janeiro. 2019. ISBN 978-65-87201-77-1

SILVA, C. C. Iniciação e consumo de substâncias psicoativas entre adolescentes e adultos jovens de Centro de Atenção Psicossocial Antidrogas/CAPS-AD. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 19 n. 03, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/8f6PPkJMkRbbbWfWGxgWcss/>>

SILVA, G. O. L.; BARBOSA, C. W. M. Drogas na adolescência: a curiosidade incerta. **UNIFACVEST**, 2016. Disponível em: <[https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/94203-gabriela-oliveira-lobes-da-silva--drogas-na-adolescencia-a-curiosidade...2016\\_1.pdf](https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/94203-gabriela-oliveira-lobes-da-silva--drogas-na-adolescencia-a-curiosidade...2016_1.pdf)>

SILVA, J. V. M. Uso de substâncias psicoativas em estudantes de medicina no Brasil: Uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, 2020. DOI:10.34117/bjdv6n11-642.

TUCHTENHAGEN, P. *et al.* Uso do álcool e outras drogas: Realidade, Responsabilidade e Meios de Informação. **XVI Mostra de Investigação Científica, Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão**, 2016. Disponível em: <<https://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/mostraucspgga/xvimostrappgga/paper/viewFile/4887/1695>>

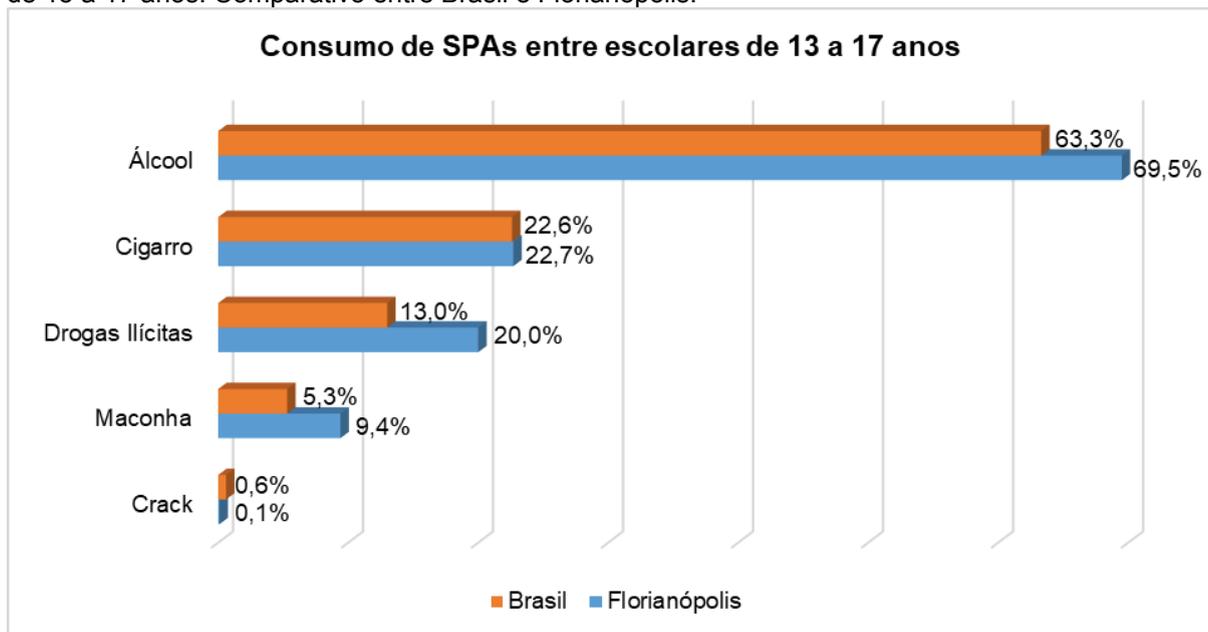
ZEITOUNE, R. C. G., *et al.*. O conhecimento de adolescentes sobre drogas lícitas e ilícitas: uma contribuição para a enfermagem comunitária. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, 2012 jan-mar; 16 (1):57- 63. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ean/a/gzvwZQkYBR96BGmhZWHS3Mx/?lang=pt>>

## Apêndice

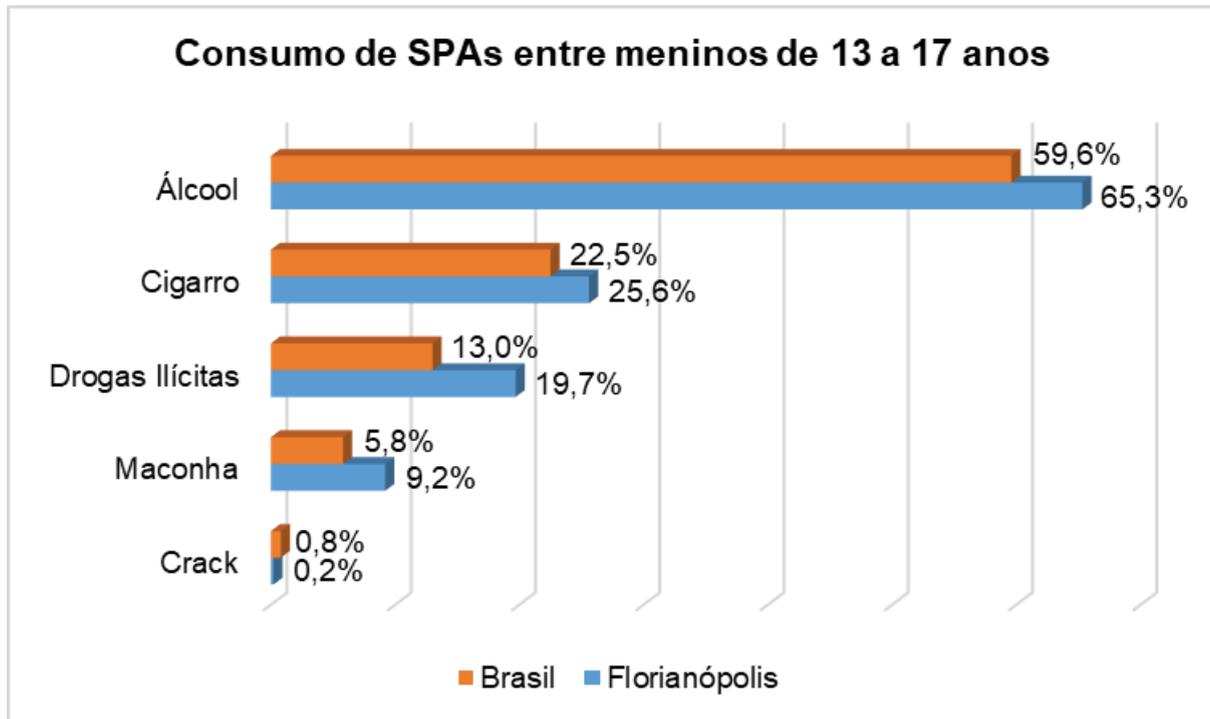
Apêndice 1. Uso na vida de diferentes substâncias psicoativas entre 50.890 estudantes de ensino médio das redes pública e privada das 27 capitais brasileiras, por gênero e faixa etária. Tabela adaptada de CEBRID (2010, p. 28) - Tabela 1.6.

Tipo de Droga	Faixa Etária %		Gênero %	
	13 a 15 anos	16 a 18 anos	Masculino	Feminino
Maconha	3,8	10,8	7,2	4,3
Cocaína	1,7	7,6	3,6	1,5
Crack	0,5	0,8	0,8	0,4
Anfetamínicos	2,3	3,7	1,6	2,7
Solventes/Inalantes	7,8	7,8	9,4	8,1
LSD	0,7	2,3	1,2	0,7
Êxtase	1,1	2,2	1,5	1,0
Tabaco	15,2	27,9	16,4	17,3
Álcool	63	82,8	58,9	62,1

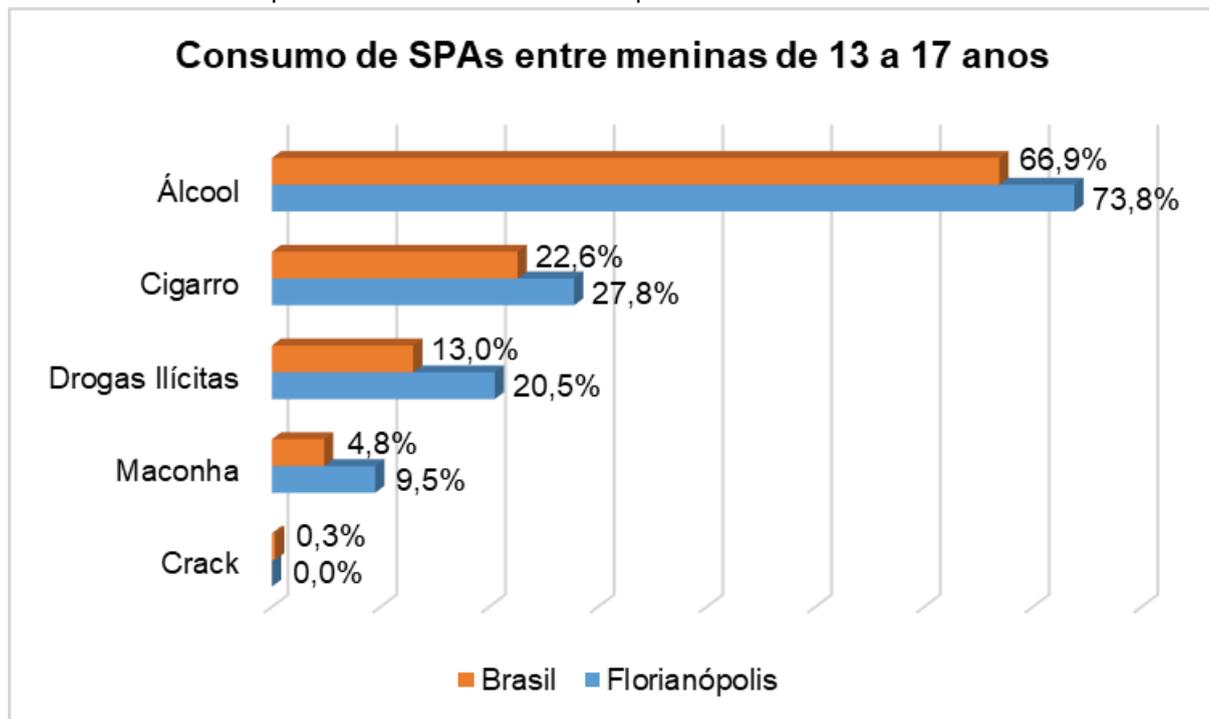
Apêndice 2: Substâncias psicoativas mais utilizadas entre estudantes participantes do PeNSE (2019), de 13 a 17 anos. Comparativo entre Brasil e Florianópolis.



Apêndice 3: Substâncias psicoativas mais utilizadas entre **meninos** participantes do PeNSE (2019), de 13 a 17 anos. Comparativo entre Brasil e Florianópolis



Apêndice 4: Substâncias psicoativas mais utilizadas entre **meninas** participantes do PeNSE (2019), de 13 a 17 anos. Comparativo entre Brasil e Florianópolis.



## ATA DE DEFESA DO TCC N° 041

O acadêmico Bruno Michielin Rosa Silva, do Curso de Licenciatura em Química, defendeu o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Uso de substâncias psicoativas na adolescência”, no dia 20 de fevereiro de 2025, às 16:00h, no Miniauditório do IFSC, Câmpus São José, sob orientação do Prof. Manuel Sebastian Rebollo Couto, Dr.. A Banca foi constituída pelos seguintes membros: Profa. Franciane Dutra de Souza, Dra., Profa. Paula Alves de Aguiar, Dra., e Manuel Sebastian Rebollo Couto, Dr. orientador. O acadêmico foi considerado aprovado pela banca examinadora.

### Membros da Banca Examinadora

Profa. Franciane Dutra de Souza, Dra. (IFSC)

Documento assinado digitalmente  
 **FRACIANE DUTRA DE SOUZA**  
Data: 07/03/2025 18:11:13-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Paula Alves de Aguiar, Dra. (IFSC)

Documento assinado digitalmente  
 **PAULA ALVES DE AGUIAR**  
Data: 10/03/2025 21:40:54-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Manuel Sebastian Rebollo Couto, Dr. (IFSC) .....  
(Orientador)

Documento assinado digitalmente  
 **MANUEL SEBASTIAN REBOLLO COUTO**  
Data: 09/03/2025 20:27:07-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

São José, 20 de fevereiro de 2025.

Documento assinado digitalmente  
 **FRACIANE DUTRA DE SOUZA**  
Data: 14/02/2025 15:27:14-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Profa. Franciane Dutra de Souza, Dra.  
Coordenadora do Curso de Licenciatura em Química