

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA  
CÂMPUS JARAGUÁ DO SUL - CENTRO  
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA “CONECTANDO  
SABERES”

EDUARDO ALEXANDER PICHEIDT  
HIGOR AZEVEDO  
JOÃO VITOR ADRIANO CANANI  
JOHNES ALEXANDRE PASOLD  
KELLY CHRISTINE DE PAULA DA ROSA  
NATHAN DA SILVA GREIN

O CONHECIMENTO SOBRE DROGAS ILÍCITAS ENTRE ESTUDANTES DO  
INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA, CÂMPUS JARAGUÁ DO SUL

JARAGUÁ DO SUL  
2017

**O CONHECIMENTO SOBRE DROGAS ILÍCITAS ENTRE ESTUDANTES DO INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA, CÂMPUS JARAGUÁ DO SUL - CENTRO**

Projeto de pesquisa desenvolvido no eixo formativo diversificado “Conectando Saberes” do Curso Técnico em Química (Modalidade Integrado) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - Câmpus Jaraguá do Sul.

Orientadora: Luciana Valgas de Souza

JARAGUÁ DO SUL  
2017

## RESUMO

O projeto “O conhecimento sobre drogas ilícitas entre estudantes do Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Jaraguá do Sul - Centro”, tem como finalidade principal, identificar o conhecimento dos alunos e funcionários do IFSC em relação às drogas, especificamente a maconha e o cigarro de nicotina, além de demonstrar os compostos químicos presentes nos mesmos e comparar suas consequências no organismo. Para isso, primeiramente foi realizado um aprofundamento bibliográfico para obter mais informações além do enriquecimento da parte teórica e para a elaboração dos questionários e entrevistas. Após o aprofundamento bibliográfico, foram elaborados inicialmente os questionários para então aplicá-los em sala para os alunos do Curso Técnico em Química- Modalidade Integrado da 1ª a 8ª fase e entrevistas aos fumantes, onde foram entrevistados funcionários e alunos de outros cursos. Também pretende-se averiguar, se os estudantes que fazem uso da droga tem conhecimento sobre suas propriedades e seus males. os alunos menores de idade que utilizam drogas como maconha e cigarro e verificar o conhecimento deles em relação às mesmas. Buscamos entender nessa pesquisa os componentes químicos presentes nas mesmas, os efeitos colaterais a curto, médio e longo prazo. Ao final da pesquisa, constatou-se que os jovens embora se considerassem com um alto nível de sabedoria em relação ao assunto, possuem um conhecimento superficial quando questionados sobre as drogas, e desconhecem os componentes químicos da maconha do cigarro assim como os efeitos colaterais de ambas.

**Palavras-chave:** Conhecimento. Drogas. IFSC. Estudantes.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráficos 1:</b> Auto-análise do conhecimento dos alunos em relação às drogas - Masculino.....	22
<b>Gráficos 2:</b> Auto-análise do conhecimento dos alunos em relação às drogas - Feminino.....	23
<b>Gráfico 3:</b> De onde obtive essas informações? - Masculino.....	24
<b>Gráfico 4:</b> De onde obtive essas informações? - Feminino.....	24
<b>Gráficos 5:</b> Você sabe dizer qual é o principal componente da maconha? - Masculino.....	28
<b>Gráficos 6:</b> Você sabe dizer qual é o principal componente da maconha? - Feminino.....	29
<b>Gráfico 7:</b> Quantos componentes químicos aproximadamente o cigarro de nicotina possui? - Feminino.....	30
<b>Gráfico 8:</b> Quantos componentes químicos aproximadamente o cigarro de nicotina possui? - Masculino.....	30
<b>Gráfico 9:</b> Cite os três principais componentes químicos do cigarro de nicotina - Feminino.....	31
<b>Gráfico 10:</b> Cite os três principais componentes químicos do cigarro de nicotina - Masculino.....	32
<b>Gráfico 11:</b> Você costuma fumar em locais públicos frequentados?.....	34
<b>Gráfico 12:</b> É de seu conhecimento os danos que só a fumaça do cigarro de nicotina causa nas pessoas ao redor de um fumante?.....	34

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Tendo consciência de que existem pessoas fumando na entrada do nosso câmpus, alguma vez você já se sentiu incomodado com o odor do cigarro? - Feminino.....	25
<b>Quadro 2:</b> Tendo consciência de que existem pessoas fumando na entrada do nosso câmpus, alguma vez você já se sentiu incomodado com o odor do cigarro? - Masculino.....	25
<b>Quadro 3:</b> Você tem ou já teve contato ou alguma experiência com drogas? - Feminino.....	26
<b>Quadro 4:</b> Você tem ou já teve contato ou alguma experiência com drogas? - Masculino.....	26
<b>Quadro 5:</b> Você utiliza <i>Cannabis</i> (Maconha) ou cigarro de nicotina? - Feminino.....	26
<b>Quadro 6:</b> Você utiliza <i>Cannabis</i> (Maconha) ou cigarro de nicotina? - Masculino.....	27

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Onde atua a Maconha em nosso organismo?.....	14
<b>Figura 2:</b> Estrutura molecular do Tetrahydrocannabinol (THC).....	15
<b>Figura 3:</b> Estrutura molecular do Canabidiol.....	16
<b>Figura 4:</b> Cowboy do Marlboro.....	18
<b>Figura 5:</b> Cowboy do Marlboro.....	18
<b>Figura 6:</b> Estrutura molecular da Nicotina.....	20
<b>Figura 7:</b> Fórmula estrutural do Monóxido de Carbono.....	20
<b>Figura 8:</b> Compostos do Cigarro.....	33

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2 TEMA.....</b>	<b>9</b>
<b>3 DELIMITAÇÃO DO TEMA.....</b>	<b>9</b>
<b>4 PROBLEMA.....</b>	<b>9</b>
<b>5 HIPÓTESES.....</b>	<b>10</b>
<b>6 OBJETIVOS.....</b>	<b>10</b>
6.1 Objetivo Geral.....	10
6.2 Objetivos Específicos.....	10
<b>7 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>11</b>
<b>8 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>11</b>
8.1 O Contexto do Termo Ilícito.....	11
8.2 Drogas como Substâncias Ilícitas.....	12
8.3 Definição e a História da <i>Cannabis</i> no Brasil.....	12
8.4 Efeitos Colaterais da <i>Cannabis</i> .....	13
8.5 Composição Química da <i>Cannabis</i> .....	15
8.6 História do Tabagismo.....	16
8.7 Efeito Colaterais do Tabaco.....	18
8.8 Composição Química do Cigarro de Nicotina.....	19
<b>9 METODOLOGIA.....</b>	<b>20</b>

<b>10 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....</b>	<b>21</b>
10.1 Conhecimento dos alunos em relação às drogas.....	21
10.2 Conhecimento dos alunos e funcionários referente ao cigarro de Nicotina.....	33
<b>11 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>35</b>
<b>12 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>38</b>
<b>13 APÊNDICES .....</b>	<b>44</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

A adolescência é uma fase fundamental na vida e no desenvolvimento de cada indivíduo e também é cercada de mudanças físicas e emocionais, provocadas tanto por experiências próprias quanto por influências externas, é um momento de formação de identidade que vem acompanhada de muitas descobertas e curiosidade, a partir disso foi tratado no trabalho e na pesquisa o envolvimento entre os jovens e as drogas, uma relação que pode vir a ser devastadora se não houver conscientização, conversas e divulgação.

O assunto drogas, como já se sabe, é de muita sensibilidade, importância e até mesmo divergência e por isso deve ser tratado com grande seriedade.

O presente trabalho procura investigar o conhecimento dos estudantes do IFSC campus Jaraguá do Sul sobre cigarro de nicotina e maconha, o trabalho procura responder hipóteses sobre o conhecimento dos questionados, não só de alunos especificamente mas também de usuários de cigarro, que costumam fumar no portão do instituto em suas horas vagas, todos os questionados do trabalho tiveram total sigilo, assim. tivemos respostas sinceras sobre o assunto.

Portanto, além de investigar o conhecimento dos alunos e fumantes do instituto e os torná-los conscientes do que sabem, o trabalho pode também contribuir com sugestões na divulgação do perigo das drogas e auxiliar em pesquisas futuras sobre o assunto.

## **2 TEMA**

O conhecimento sobre drogas ilícitas entre estudantes do Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Jaraguá do Sul - Centro.

## **3 DELIMITAÇÃO DO TEMA**

Buscar compreender o conhecimento dos estudantes do curso técnico em química do IFSC, Câmpus Jaraguá do Sul - Centro, sobre as drogas ilícitas e comparar os efeitos, os componentes químicos e as consequências a curto, médio e longo prazo do cigarro de maconha e o cigarro de nicotina.

## **4 PROBLEMA**

Sem muita divulgação das consequências das drogas, os jovens ficam desprovidos de conhecimento e não conseguem distinguir o mal que estão causando para si mesmos no futuro.

## **5 HIPÓTESES**

- Os alunos tendem a ter um conhecimento superficial em relação às drogas;
- A maioria dos usuários jovens desconhecem os efeitos dessas substâncias a curto, médio e longo prazo no corpo humano;
- Quem utiliza drogas como maconha e o cigarro de nicotina normalmente não possui conhecimento sobre seus componentes;
- O odor forte de cigarro na entrada e no estacionamento do IFSC Câmpus Jaraguá do Sul - Centro, incomoda muitos alunos;
- Alguns fumantes não se importam com o fato de que, ao fumar, a fumaça do cigarro acaba prejudicando a saúde de quem está no mesmo ambiente.

## **6 OBJETIVOS**

### **6.1 Objetivo Geral**

Buscar entendimento sobre as substâncias ilícitas, para esclarecer suas características individuais, e investigar o conhecimento dos jovens sobre elas.

### **6.2 Objetivos Específicos**

- Comparar por meio da literatura e utilizando-se de pesquisas da área, as consequências do cigarro de nicotina e da maconha no organismo do indivíduo que faz uso dessas substâncias;
- Demonstrar os compostos químicos presentes no cigarro de nicotina e na *cannabis sativa*;
- Investigar o conhecimento dos estudantes sobre as drogas ilícitas;
- Observar a viabilidade de divulgação para os estudantes do Técnico integrado em química Campus Jaraguá do Sul - Centro, sobre os efeitos colaterais da maconha e do cigarro;

## 7 JUSTIFICATIVA

Sabe-se que a fase da adolescência é um período de muita descoberta e curiosidade para o indivíduo (CAVALCANTE, *et all.*, 2008, p. 556). Atualmente, entende-se que em nossa sociedade, os adolescentes exercem uma influência muito grande sobre seus colegas, é muito comum que acabe ocorrendo a formação de grupos de amigos nos ambientes em que os jovens frequentam, como a escola, por exemplo. Dessa forma, gera-se a necessidade de aceitação dentro desses grupos e, por isso, os jovens acabam se submetendo a fazer algo por pressão dos colegas, em muito dos casos, se submetem ao uso de drogas (BOUER, 2004). Essa é apenas uma das situações que leva quem está passando pela juventude a entrar no mundo das drogas (CAVALCANTE, *et all.*, 2008, p. 556); existem outras, como, a falta de estrutura familiar, já que a família é o grupo social mais importante para todo indivíduo. Segundo o dicionário Aurélio família é “um conjunto de todos os parentes de uma pessoa, e, principalmente, dos que moram com ela” particularmente o pai, a mãe e os filhos. Cada membro exerce papéis e funções que constroem a estrutura familiar (MARTINS, 2011). Devido ao grande crescimento de apreensão de drogas de 2015 para 2016 (FENAPEF, 2017), os jovens tendem a ter acesso com mais facilidade a substâncias consideradas mais leves, como a maconha e o cigarro de nicotina (FARIAS, 2017). Os adolescentes na faixa etária de 14 a 18 anos, sem muitas informações sobre tais substâncias, acabam utilizando-as sem se importar com as consequências, o que acaba levando-os a dependência química. Compreendendo a complexidade da situação, percebe-se a necessidade de dialogar com os estudantes sobre o assunto e compartilhar o conhecimento obtido durante a pesquisa.

## 8 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 8.1 O Contexto do Termo Ilícito

O uso do termo ilícito refere-se a um ato não permitido perante a lei, seja esse ético ou moral (AURÉLIO, 2009, p. 1070), contudo, no contexto do presente projeto, adota-se esse

termo para o uso de drogas, legalizadas ou não, por menores de idade, como, por exemplo, cigarro de nicotina e cigarro de maconha (*cannabis sativa*).

O primeiro documento que proibiu a utilização, conservação e venda da maconha foi editado no Brasil, no Rio de Janeiro em 1830. Na época foi utilizado o termo “pito de pango” para referir-se a droga. A lei relatava que o vendedor seria multado em 20\$000 (réis), e as pessoas que a utilizarem teriam 3 dias de prisão (BARROS, 2012).

O cigarro, por outro lado, é parte ilícito, parte não. Segundo a lei nº 21/96/M “É proibida a venda ou a oferta, para fins de promoção, publicidade ou informação comercial, de tabaco a menores de 18 anos”, porém, essa lei não diz em momento algum que caso os jovens consigam obter o produto eles não possam fumá-lo, logo apesar dessas restrições ele ainda é “permitido”, mas estamos usando essas restrições como base para o proibido ou ilegal.

## 8.2 Drogas como Substâncias Ilícitas

Sempre é ouvido em mídias sociais, escolas e até mesmo entre familiares que as drogas podem fazer mal ao nosso corpo, além de causar dependências e ser extremamente maléfica a nossa saúde. Mas, afinal, o que são drogas? De modo bem simples, pode-se dizer que as drogas, como entorpecentes, são substâncias ou produtos capazes de causar dependência química ou psicológica (Lei nº 11.343, de 23 de agosto de 2006). Entende-se que as drogas trazem sensação de prazer que permitem o bem estar, fazendo com que as pessoas as usem por vários motivos diferentes (BUCHER, 1994). O uso de narcóticos<sup>1</sup> continuamente altera o equilíbrio do organismo, fazendo com que os usuários aumentem seu consumo para conseguir o mesmo efeito (MOREIRA, 2016). Segundo (LORDELLO, 2016) usuários de drogas se classificam em quatro categorias: experimentador, ocasional, habitual e dependente. De modo que, ao atingir seu estágio mais avançado, a falta da substância pode causar distúrbios graves.

## 8.3 Definição e a História da Maconha no Brasil

A maconha, como é popularmente conhecida, do gênero *Cannabis* especificamente falando da espécie *Cannabis sativa L*, é uma planta herbácea com o caule não lenhoso, podendo adquirir formas e tamanhos semelhantes a um arbusto. São plantas de ornamentação rica em espécies e variedades, tanto a *cannabis* como qualquer outra planta herbácea tem seu cultivo semelhante, tendo boa ventilação e calor (MENDES DE ASSIS, 2008).

A maconha é conhecida pelo homem há milênios, inicialmente era usada para fins medicinais em vários países. A maconha não é uma planta nativa brasileira, ela foi

---

<sup>1</sup>Narcótico possui o seu significado ligado à uma substância entorpecedora, que coloca o usuário em um estado de narcose, que é uma referência a uma variedade de substâncias que fazem adormecer, reduzem ou eliminam a sensibilidade (Portal Educação, 2015).

introduzida no país pelos africanos escravizados. Segundo documento oficial do governo brasileiro (Ministério das Relações Exteriores, 1959): “A planta teria sido introduzida em nosso país, a partir de 1549, pelos negros escravizados, como alude Pedro Corrêa, e as sementes de cânhamo eram trazidas em bonecas de pano, amarradas nas pontas das tangas” (SAAD, 2011).

O seu uso propagou-se rapidamente entre os escravos e os índios que aqui habitavam, que passaram a cultivá-la. Séculos mais tarde, com a popularização da planta entre intelectuais e médicos franceses e ingleses, ela passou a ser utilizada como um medicamento para muitos males. No século XVIII passou a ser preocupação da Coroa portuguesa o cultivo da maconha no Brasil, porém, a Coroa incentivou a cultura da *Cannabis* (CARLINI, 2005).

Na segunda metade do século XIX, chegaram ao Brasil as notícias dos efeitos hedonísticos da maconha, principalmente após a publicação dos trabalhos do professor Jean Jacques Moreau. Mas o uso medicinal da planta teve maior conscientização em nosso meio, já que foi aceito pela classe médica (CARLINI, 2005).

Foi na II Conferência Internacional do Ópio, realizada em 1924, em Genebra, pela antiga Liga das Nações que o delegado brasileiro Dr. Pernambuco mencionou a maconha como uma droga pior que o ópio e defendeu isso junto com o delegado egípcio. Possivelmente por essa causa, na década de 1930, a proibição do uso da maconha ganhou força no Brasil (CARLINI, 2005).

Deve-se notar que a maconha não é uma substância narcótica. A Lei nº 6.368, de 1976, prevê pena de prisão para a pessoa que tenha em poder qualquer quantidade da droga, mesmo que para uso pessoal (CARLINI, 2005).

#### **8.4 Efeitos Colaterais da *Cannabis***

Os efeitos que a *Cannabis* causa sobre o homem podem ser psicoativos (ação sobre e capacidade cognitiva) e físicos (ação sobre o corpo), tais efeitos são diferentes conforme o organismo e o tempo de uso do *cannabis* (uso casual) os efeitos físicos e psicóticos podem ser agudos (ocorre pouco tempo após o uso, frequentemente mais comum) e crônicos (consequências que aparecem ao longo do tempo) (CEBRID, 2012).

Os efeitos físicos agudos são poucos: avermelhamento dos olhos, boca seca e coração acelerado, podendo chegar até 140 batimentos por minuto.

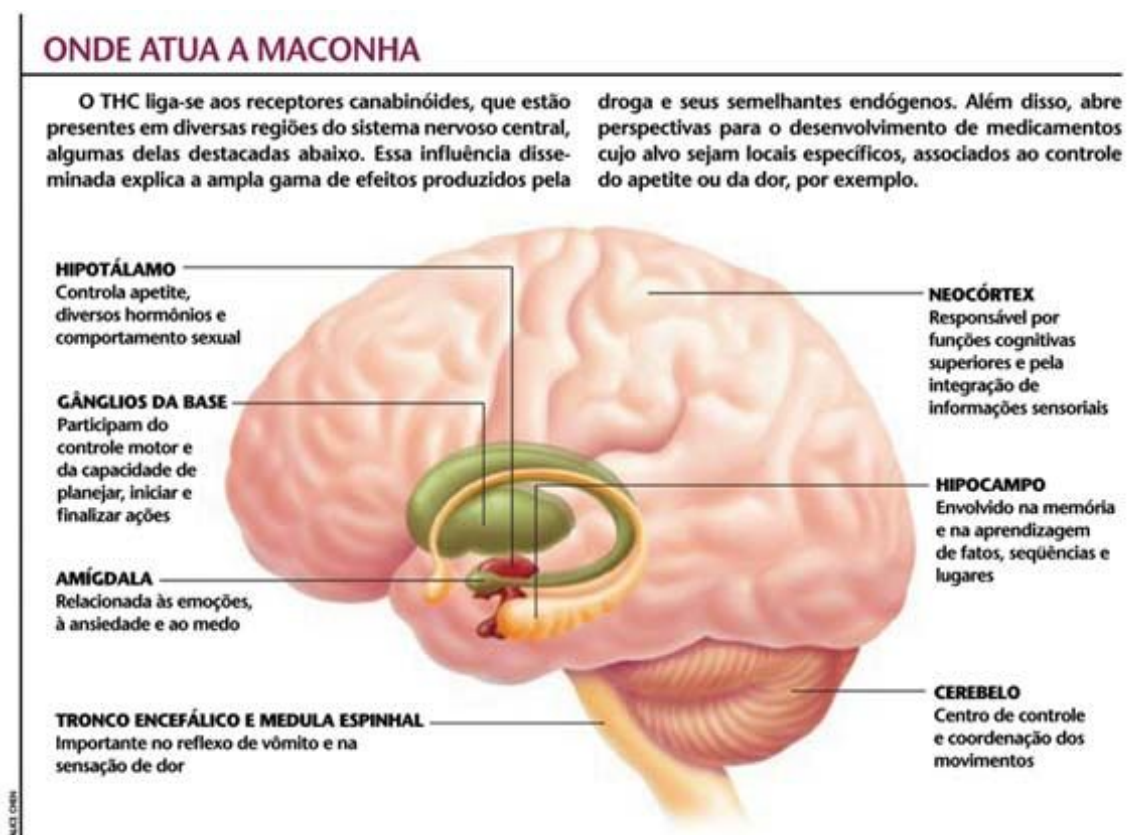
Já os efeitos psicoativos agudos dependem da qualidade da maconha e da sensibilidade do usuário. Geralmente o efeito é sensação de bem estar, relaxamento, vontade de rir, mas também pode causar angústia, tremulação, perda de controle, entre outros (CEBRID, 2012).

O uso crônico é mais grave, os físicos crônicos causam problemas nos órgãos, como no pulmão e principalmente nos hormônios do corpo humano, já foi comprovado que a maconha diminui cerca de 50% a 60% a produção de testosterona e conseqüentemente o homem apresenta um número bem reduzido de espermatozoides no líquido espermático que

leva a infertilidade. Os efeitos psíquicos crônicos produzidos pela *Cannabis* interfere na capacidade de aprendizagem e memorização e pode induzir a um estado amotivacional, ou seja, não sentir vontade de fazer nada (CEBRID, 2012).

O uso de *cannabis* e seus princípios ativos são recomendados em diversos tratamentos clínicos, como pós-quimioterapia, tratamento de AIDS, glaucoma, e inúmeros tratamentos recreativos. O tratamento recreativo se mostra com tamanha eficiência e merece destaque, pois pesquisas indicam que o *Cannabis* produz um efeito analgésico importante (PETTA, 2016).

Como ilustra a figura 1, cada componente da *Cannabis* (Maconha) atua em um receptor específico em nosso organismo e essa interação é responsável pelas mudanças físicas e cognitivas de cada indivíduo. O THC é causador das consequências associadas ao efeito anestésico, psicotrópico e de alterações no apetite e age principalmente no Hipotálamo, Amígdala, Tronco Encefálico, Medula Espinhal e Cerebelo. O CBD afeta o Neocórtex, Gânglios da Base e o Hipocampo e tem uma área de atuação bem variada, como: controle do humor, dor, corpo e apetite.



**Figura 1:** Onde atua a Maconha em nosso organismo?

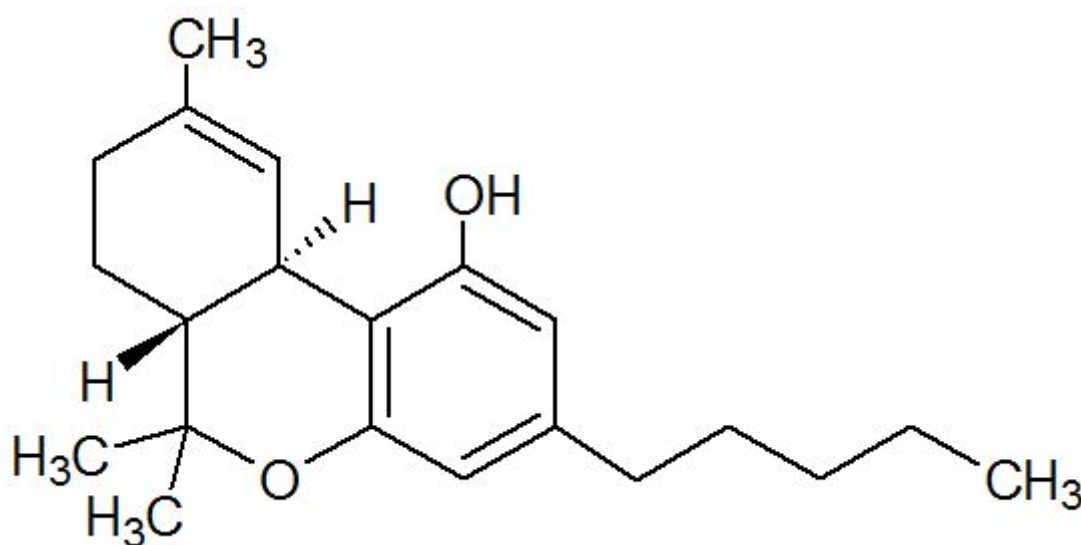
Fonte: [http://1.bp.blogspot.com/\\_4OE6-Q2PDhs/TUSBuLcR\\_AI/AAAAAAAAAKU/FoVCaOfR4Bg/s1600/barato\\_natural2.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_4OE6-Q2PDhs/TUSBuLcR_AI/AAAAAAAAAKU/FoVCaOfR4Bg/s1600/barato_natural2.jpg)

## 8.5 Composição Química da *Cannabis*

Cientistas identificaram mais de 400 diferentes compostos químicos na planta *Cannabis* e em suas variações. Para a grande maioria destes os efeitos medicinais ainda não são conhecidos. A maioria das pesquisas se concentra em apenas alguns destes compostos e seus efeitos sobre o cérebro, efeitos citados no tópico anterior. As duas substâncias tidas como as principais na *Cannabis* são o THC e o CBD.

O THC (*Tetrahydrocannabinol*) é a principal substância psicoativa encontrada na planta chamada popularmente por maconha. Os efeitos da maconha devem-se, principalmente, a esse composto, pois em quantidades elevadas ele modifica a atividade cerebral, promovendo alucinações, delírios, diminuição da percepção de tempo e espaço, além de causar acessos de ira e pânico (FOGAÇA, 2016).

### *Tetrahydrocannabinol*

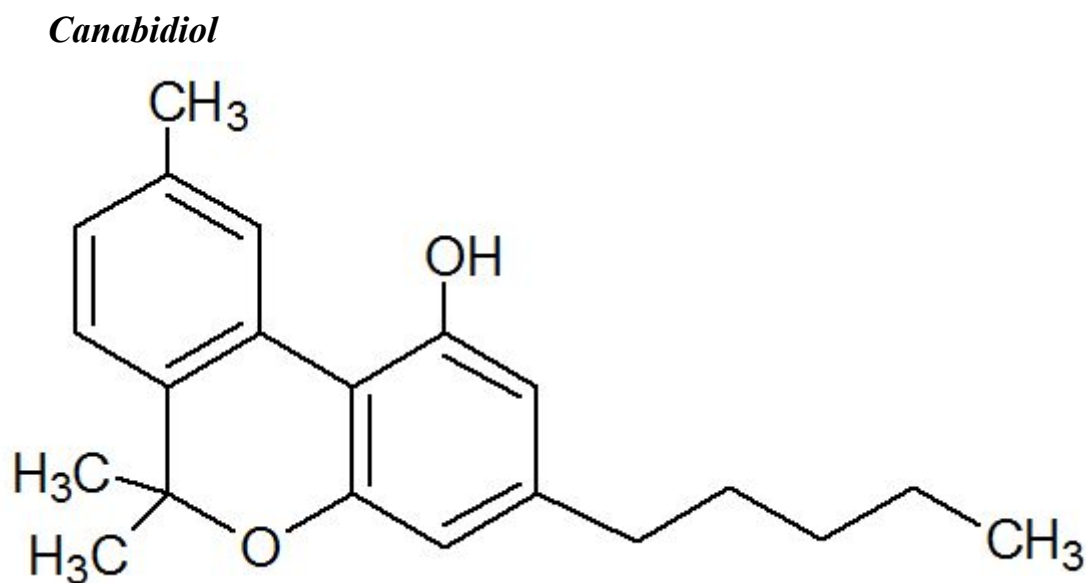


**Figura 2:** Estrutura molecular do Tetrahydrocannabinol (THC).

Fonte: Autoria própria.

A estrutura do THC, ilustrada na figura 2, contém um grupo de éteres, compostos orgânicos caracterizados pela presença de um átomo de oxigênio (O) ligado a hidrocarbonetos (SOUZA, 2016), e o fenol, compostos orgânicos que possuem hidroxila (OH) ligada a um anel aromático (FOGAÇA, 2016).

Apesar dos malefícios, quando utilizado de forma correta o THC apresenta capacidade de reduzir ou até mesmo eliminar a dor, náuseas e estresse também estimula o apetite e combate a insônia. Por conta disso, essa substância pode se mostrar eficaz no tratamento de uma variedade de sintomas e condições, como a esclerose lateral amiotrófica, câncer, dor pós operatória crônica e fibromialgia. (ALEXANDRE, 2015).



**Figura 3:** Estrutura molecular do Canabidiol.

Fonte: Autoria própria.

Já o CBD (*Canabidiol*), ilustrado na figura 3, com a fórmula  $C_{21}H_{30}O_2$  (PUBCHEM, 2005), é um canabinóide não psicoativo famoso, por reduzir significativamente os sintomas em pacientes que sofrem de distúrbios convulsivos e espasmos, como a epilepsia.

Canabinóide é um termo do glossário medicinal que aponta compostos orgânicos quais formam a construção da planta *Cannabis*. Esses compostos possuem uma afinidade de comunicação com o corpo humano, pois imitam endocanabinóides, que são produzidos naturalmente pelo sistema e ligam os receptores ao longo do cérebro e corpo, tendo uma área de atuação bem variada, como: controle do humor, dor, corpo e apetite. (ALEXANDRE, 2015).

Também é o mais recomendado para tratamentos de doenças como parkinson, AIDS, entre outras doenças em idosos e crianças pelo fato de não ser psicoativo, não causar alucinações ou qualquer alteração nos sentidos (ALEXANDRE, 2015).

## 8.6 História do Tabagismo

No continente Americano encontram-se mais de 50 espécies vegetais, das quais a mais utilizada na indústria do fumo é a *Nicotiana tabacum L.*

“O tabagismo é a utilização de derivados do tabaco produtor ou não de fumaça. O tabaco é uma planta pertencente à família das solanáceas, gênero *Nicotiana*. Sua utilização iniciou-se com os índios da América Central em rituais mágicos, era utilizada para curar algumas ulcerações e outras patologias. Houve uma expansão muito grande da utilização do tabaco em meados do século XX” (FERREIRA, 2002).

O uso da *Nicotiana tabacum L* apareceu nas sociedades indígenas da América Central em rituais mágicos, aproximadamente 1.000 a.C. Tinha como objetivo: purificar, contemplar, proteger e fortalecer os bravos guerreiros, além de acreditar que a mesma tinha o poder de prever o futuro. Então, dos indígenas o colombo pegou e transportou sementes de tabaco para a Europa, onde foi aplicada como remédio para o Sistema Nervoso.

Em 1560, o embaixador da França em Portugal, Jean Nicot (que se tornou o nome botânico do tabaco, Nicotina) contrabandeou algumas mudas e a entregou a rainha de Paris junto com uma carta relatando as qualidades milagrosas do fumo; que servia desde cicatrizantes à cura de verrugas. Pela primeira vez o fumo se tornou alvo da ira dos médicos, pois a população começou a se automedicar, diminuindo seus lucros (FERREIRA, 2002).

Depois, no século XVII, o uso da nicotina através do cachimbo veio a ser conhecido na África e na Ásia. Acredita-se que o primeiro cigarro tenha sido produzido durante uma batalha no ano de 1832, porém o primeiro cigarro fabricado mecanicamente foi junto com o começo de sua industrialização em 1º de Maio de 1870. Apenas após a Primeira Guerra Mundial (1914 a 1918) seu consumo apresentou uma grande expansão (FERREIRA, 2002).

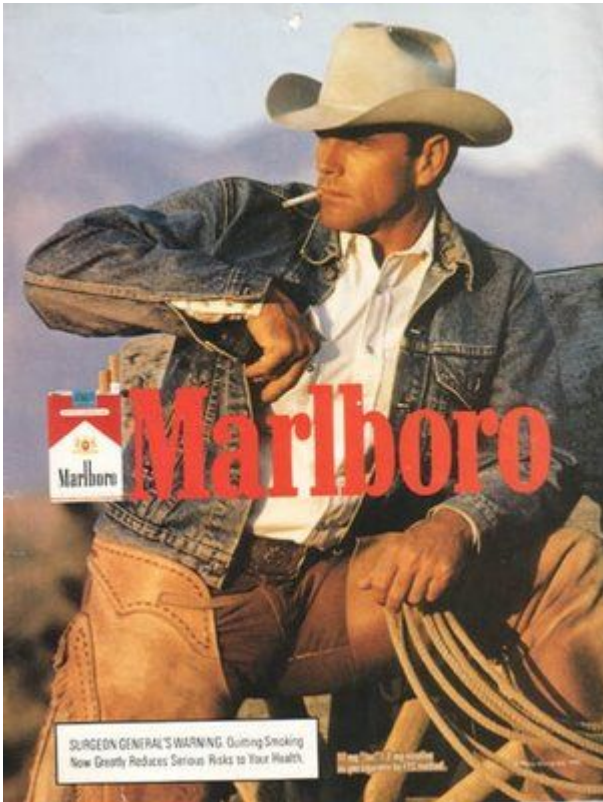
A lavoura do tabaco tinha intensa importância econômica no Brasil Colonial, perdendo apenas para o açúcar. Nesta mesma época o tabaco era transportado para a África e trocado por escravos.

A primeira companhia brasileira de cigarros, nomeada Souza Cruz, foi fundada em 1903 pelo imigrante português Albino Souza Cruz e até pouco tempo atrás detinha cerca de 82% do mercado consumidor.

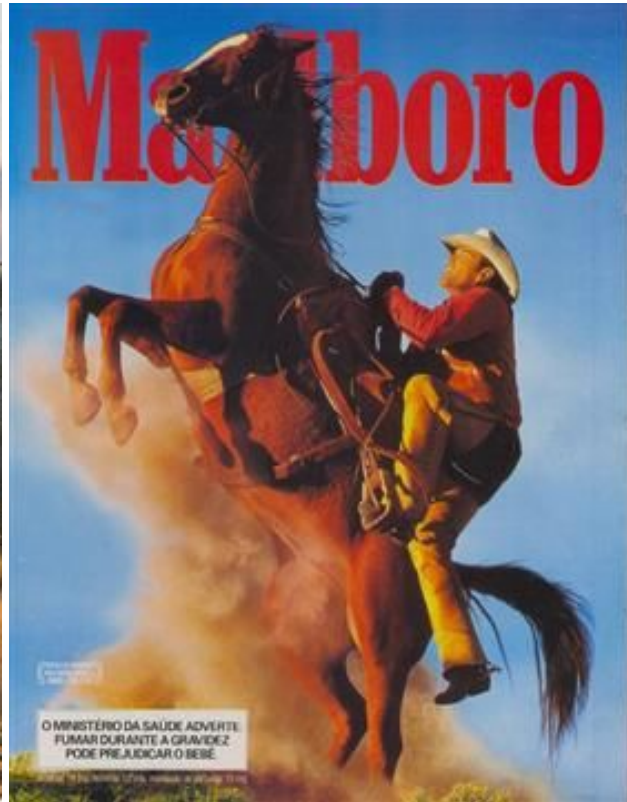
“O consumo do cigarro expandiu-se por todo o mundo em meados do século XX, com ajuda da publicidade e marketing, que exaltava o fumante de determinadas marcas como super-herói, rico, charmoso e másculo” (FERREIRA, 2002).

Um exemplo claro de exaltação do fumante de determinada marca é a propaganda da Marlboro, utilizando como personagem principal um *cowboy* que, de acordo com Leo Burnett Worldwide, o criador da propaganda, transmitiria a imagem certa para capturar a fantasia da juventude e projetaria um símbolo perfeito de independência e rebeldia individualista com

seu *Marlboro Man*, que veio a ser conhecido como *cowboy* da Marlboro, ilustrado na figura 4 e 5.



**Figura 4:** Cowboy do Marlboro.  
Fonte: <http://dexgroup.com.br/wp-content/uploads/2014/02/propaganda-antiga-cigarro-5.jpg>



**Figura 5:** Fonte: Cowboy do Marlboro.  
Fonte: [http://www.propagandaemrevista.com.br/fotos/19970701\\_449\\_veja\\_marlboro\\_h360.jpg](http://www.propagandaemrevista.com.br/fotos/19970701_449_veja_marlboro_h360.jpg)

### 8.7 Efeitos Colaterais do Tabaco

Algumas das substâncias tóxicas do cigarro são potenciais irritantes, pois causam irritação nos olhos, no nariz e na garganta, além de paralisia nos cílios dos brônquios, o que causa uma redução na capacidade pulmonar. Desse modo, o tabagismo é causa de aproximadamente 50 doenças, muitas delas incapacitantes e fatais, como câncer, doenças cardiovasculares e respiratórias crônicas (INCA, 2016).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, o tabagismo é considerado o maior fator de doenças e mortes evitáveis no mundo sendo responsável por 63% dos óbitos relacionados às doenças crônicas não transmissíveis. Dessas, sabe-se que o tabagismo é responsável por 85% das mortes por doença pulmonar crônica, 30% por diversos tipos de câncer (pulmão, boca, laringe, faringe, esôfago, pâncreas, rim, bexiga, colo de útero, estômago e fígado), 25% por doença coronariana (angina e infarto) e 25% por acidente vascular cerebral. Assim percebe-se que o uso de derivados do tabaco pode vir a causar diversas doenças e entre

elas o câncer de pulmão que chega a afetar 90% dos casos descobertos hoje em dia. A pessoa que não fuma também está sujeita a vários efeitos da fumaça produzida pelo cigarro, podendo causar muitas doenças. No Brasil, cerca de oito pessoas morrem, a cada hora, por doenças relacionadas ao tabaco.

Conclui-se então que além de estar associado às doenças crônicas não transmissíveis, o tabagismo também é um fator importante de risco para o desenvolvimento de outras doenças, tais como a tuberculose, infecções respiratórias, úlcera gastrintestinal, impotência sexual, infertilidade em mulheres e homens, osteoporose, catarata, entre outras doenças (INCA, 2016).

## 8.8 Composição Química do Cigarro de Nicotina

Na composição química do cigarro de nicotina há aproximadamente 4.720 substâncias tóxicas divididas em duas fases: a particulada (condensado) e a gasosa.

“A fase particulada é composta por nicotina, fenóis, cresóis, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e outros como o criseno, aldeídos, cetonas, ácidos orgânicos, álcoois e polióis e além destas, o alcatrão que concentra 43 substâncias cancerígenas, dentre elas estão: arsênio, níquel, benzopireno, cádmio, chumbo, e também resíduos de agrotóxicos como, por exemplo, o DDT, e substâncias radioativas, como o Polônio 210 e Carbono 14.

A fase gasosa é composta por nitrogênio, oxigênio, dióxido de carbono, monóxido de carbono, hidrogênio, argônio, metano, hidrocarbonetos saturados e não saturados, carbonilas, ácido cianídrico, amônia, formaldeído, acetaldeído, acroleína, derivados carbonilas e ácidos orgânicos diversos. Algumas dessas substâncias produzem numerosas irritações e as mais importantes são a acroleína e seus derivados” (FERREIRA, 2002).

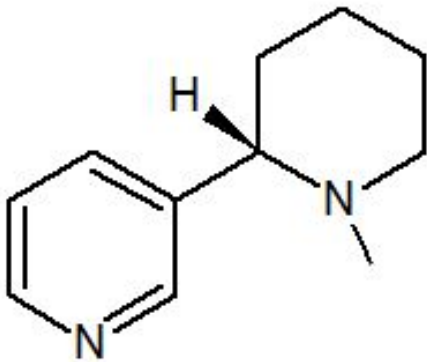
Em sua composição é destacada três substâncias por seus efeitos biológicos e tóxicos: O **alcatrão** que é um líquido negro derivado de uma mistura de aproximadas 4000 substâncias, muitas destas são chamadas de HPAs, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, muitos destes são cancerígenos, um dos HPAs mais potentes e conhecidos é o benzopireno, o alcatrão está principalmente no cigarro de nicotina, que é liberado durante a combustão podendo causar câncer de pulmão, laringe, e boca (FOGAÇA, 2017).

O **monóxido de carbono** (CO), estrutura ilustrada na figura 7, o CO um gás incolor sem cheiro nem sabor, o gás é inflamável e extremamente tóxico, a principal via de exposição é a respiratória, uma vez inalado, o gás é rapidamente absorvido pelos pulmões atravessa algumas membranas até chegar na hemoglobina do sangue, em contato com a hemoglobina o

CO dificulta a oxigenação e, conseqüentemente, priva alguns órgãos do oxigênio causando doenças como a aterosclerose.

A **nicotina**, estrutura ilustrada na figura 6, é um alcalóide policíclico, os alcalóides são geralmente encontrados em plantas e são muito conhecidos por afetar o sistema nervoso, a nicotina é considerada pela Organização Mundial da Saúde uma droga psicoativa que causa dependência, ela também aumenta a liberação de catecolaminas, que contraem os vasos sanguíneos, aceleram a frequência cardíaca, e com isso, causam hipertensão arterial (PORTAL BRASIL, 2014).

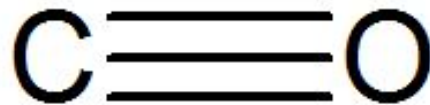
### Nicotina



**Figura 6:** Estrutura molecular da Nicotina.

Fonte: Autoria própria.

### Monóxido de carbono



**Figura 7:** Fórmula estrutural do Monóxido de Carbono.

Fonte: Autoria própria.

## 9 METODOLOGIA

Inicialmente foi revisado a parte teórica deste projeto, assim também realizado uma revisão bibliográfica, com o intuito de obter mais conhecimento e dados necessários para assim, desenvolver as argumentações e proposições que irão surgir das análises e discussões dos dados levantados no questionário.

O método de aplicação que será utilizado neste projeto será quantitativo, utilizando questionários para obter respostas para as respectivas perguntas e hipóteses. Esta pesquisa visa quantificar os resultados e avaliar as opiniões obtidas de forma numérica com perguntas objetivas (INSIDER, 2015).

“O método quantitativo representa, em princípio a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretações, possibilitando conseqüentemente uma margem de segurança quanto às inferências” (RICHARDSON, 1999, p. 70).

Após isto foi feito o desenvolvimento do questionário (APÊNDICE I), que foi aplicado apenas no IFSC - Câmpus Jaraguá do Sul - Centro, nos alunos do Curso Técnico Integrado em Química, também foi feito um questionário apenas para fumantes (APÊNDICE II), com preferência para professores e/ou funcionários fumantes do próprio instituto, este visa responder uma das hipóteses.

A partir das respostas dos questionários estabeleceu-se critérios para tabular os dados obtidos, como gênero e idade, para então analisar os resultados transformando-os em estatísticas, que serão apresentadas por meio de tabelas e gráficos. Ao decorrer do projeto, foi sugerido vários meios de divulgação de informações para todos o campus, sendo decidido pelo grupo, a elaboração de cartazes que serão expostos no mural escolar. Foi solicitado a permissão dos coordenadores para que o questionário fosse aplicado em sala, com perguntas fechadas e abertas, mantendo total anonimato aos alunos que responderam, assim, os alunos puderam sentir-se confortáveis ao fazê-lo. Com base nestes questionários busca-se compreender o quanto usuários, ex-usuários e não usuários compreendem sobre as drogas.

## **10 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS**

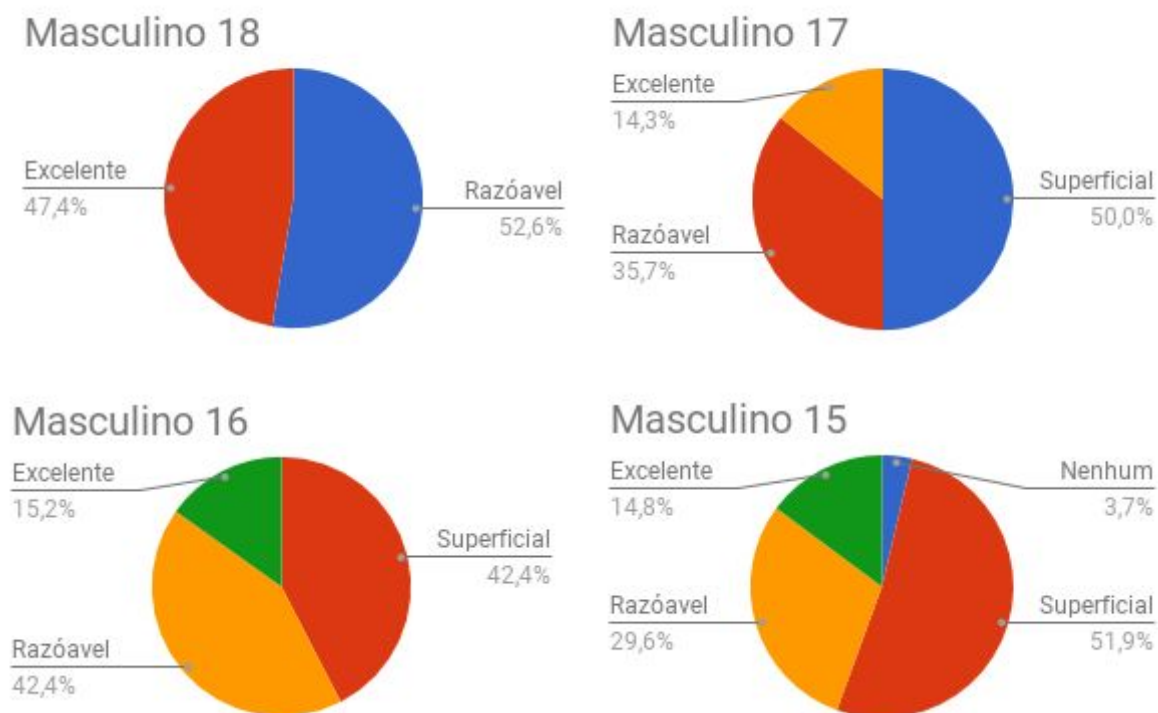
### **10.1 Conhecimento dos Alunos em Relação às Drogas**

Ao analisar as respostas obtidas pelo questionário (APÊNDICE I) aplicado para os alunos do IFSC câmpus Jaraguá do Sul - Centro, onde foram respondidos 212 questionários dentre os quais 93 são masculino, e 119 feminino, com idades que compreendem de 15 à 19 anos. “A informação pode contribuir como fator de proteção para drogas. Por outro lado, a informação incompleta, vaga e de pouca utilidade pode funcionar de maneira oposta à desejada, despertando a curiosidade e conseqüente experimentação pelos adolescentes.” (ZEITOUNE, 2012).

Ao analisar a pergunta 3, que trata da auto-avaliação em relação ao conhecimento sobre drogas, o gênero masculino com idade de 18 anos, que foram 19 questionados, acreditam ter um conhecimento superior em relação às drogas do que as outras faixas etárias e gêneros. Com 47,4% dos questionados, observado no gráfico 1, afirmando ter um conhecimento excelente em relação à drogas e 52,6% ter um conhecimento razoável, também podemos ver que essa relação cai com a idade quando se trata do gênero masculino, já que a porcentagem de pessoas que respondem ter um conhecimento menor sobre as drogas vai aumentando em relação a uma menor idade, isso só não se aplica entre as idades de 17 e 16 anos.

Isso provavelmente se dá pois o número de adolescentes que já experimentaram drogas vem aumentando conforme os anos, mas não para o gênero masculino, e sim principalmente para o gênero feminino (LEAL, 2012), o que contradiz essa afirmação. Logo podemos adicionar que por eles terem mais experiências de vida e por estarem em um estágio mais avançado em um curso técnico em química, eles se consideram mais avançados em relação ao assunto.

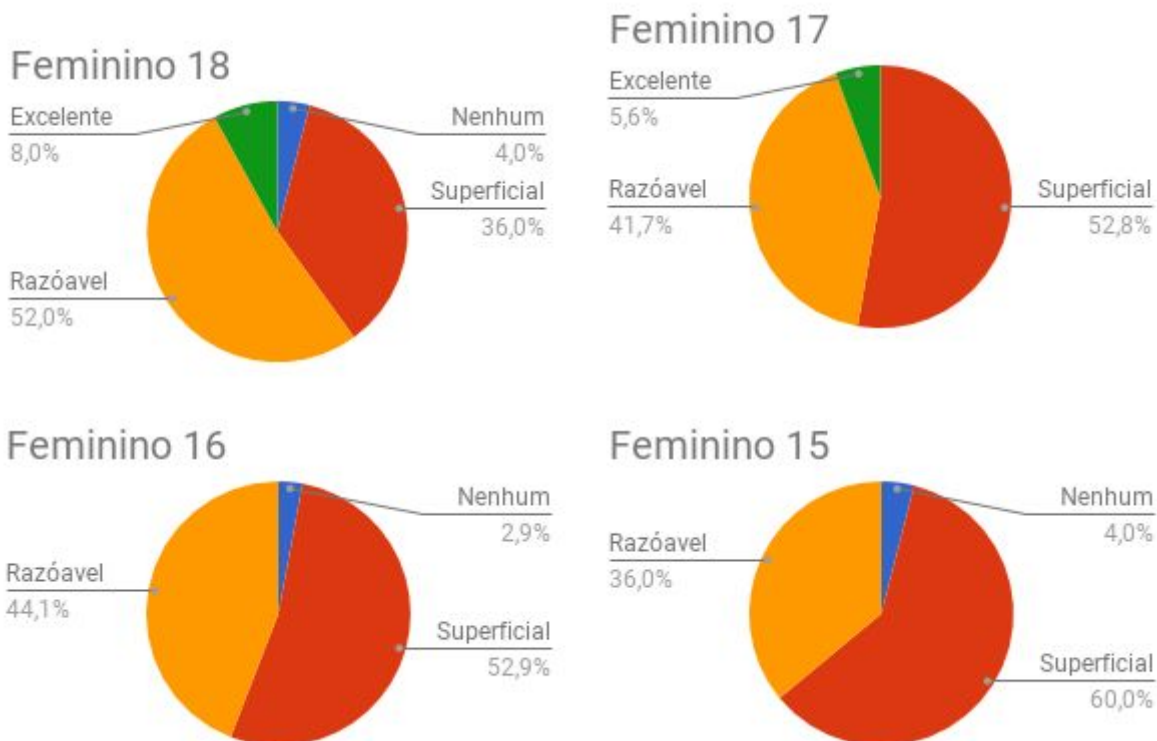
“Criadas para facilitar e aperfeiçoar a comunicação e a troca de informações, as Tecnologias da Informação e da Comunicação, são recursos tecnológicos que possibilitam, por intermédio de hardwares, softwares e das telecomunicações, a criação, a troca e o armazenamento de mensagens e informações.” (PARNAIBA, 2010). Partindo dessa afirmação se pode compreender que a troca de mensagens e informações por meio das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), facilitam no conhecimento e na divulgação de informações em relação às drogas.



**Gráficos 1:** Auto-análise do conhecimento dos alunos em relação às drogas- Masculino.

Fonte: elaborado pelo grupo

Já o gênero feminino, não se auto-avaliam com um conhecimento elevado em relação às drogas, pois, poucas questionadas responderam ter um conhecimento excelente, muitas delas optaram por razoável ou superficial como podemos ver nos gráficos a seguir, tirados do do questionário aplicados aos alunos (APÊNDICE I).



**Gráficos 2:** Auto-análise do conhecimento dos alunos em relação às drogas- Feminino.

Fonte: elaborado pelo grupo

Pode-se ver que a situação citada na parte do gênero masculino se repete, a porcentagem de pessoas que respondem ter um conhecimento menor sobre as drogas vai aumentando em relação a uma menor idade, isso só não se aplica entre as idades de 17 e 16 anos.

A maioria obtendo informações de amigos e internet como mostra os gráficos abaixo separados por gênero.

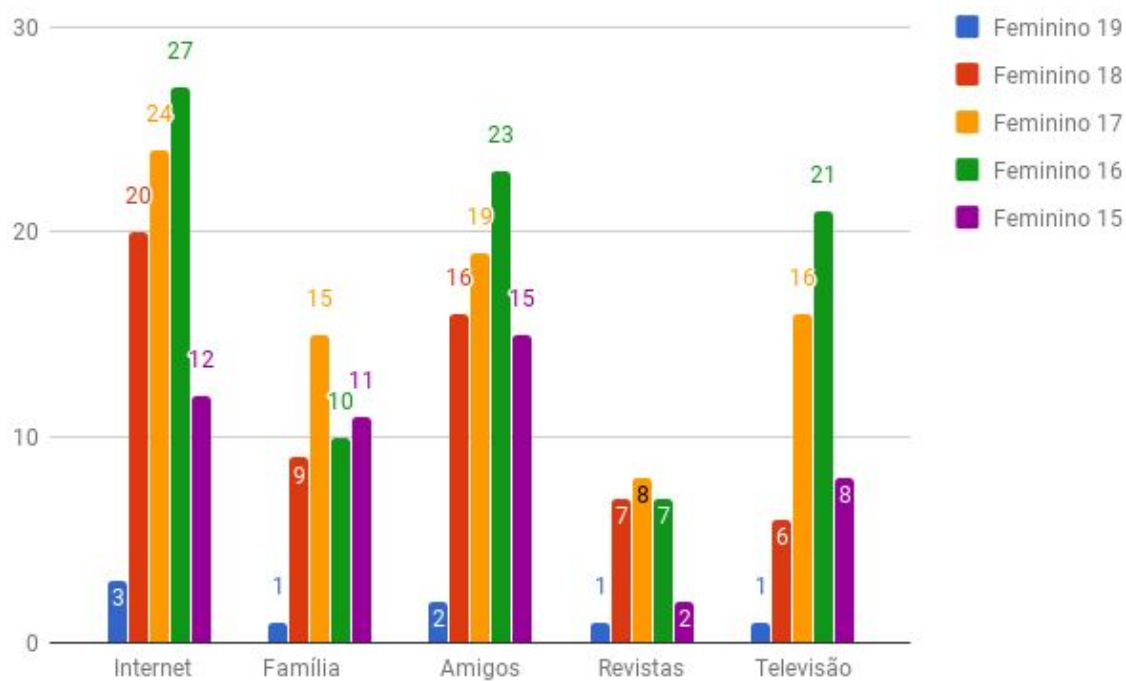


Gráfico 3: De que fontes você obteve informações de tais drogas? - Feminino.  
Fonte: Elaborada pelo grupo.

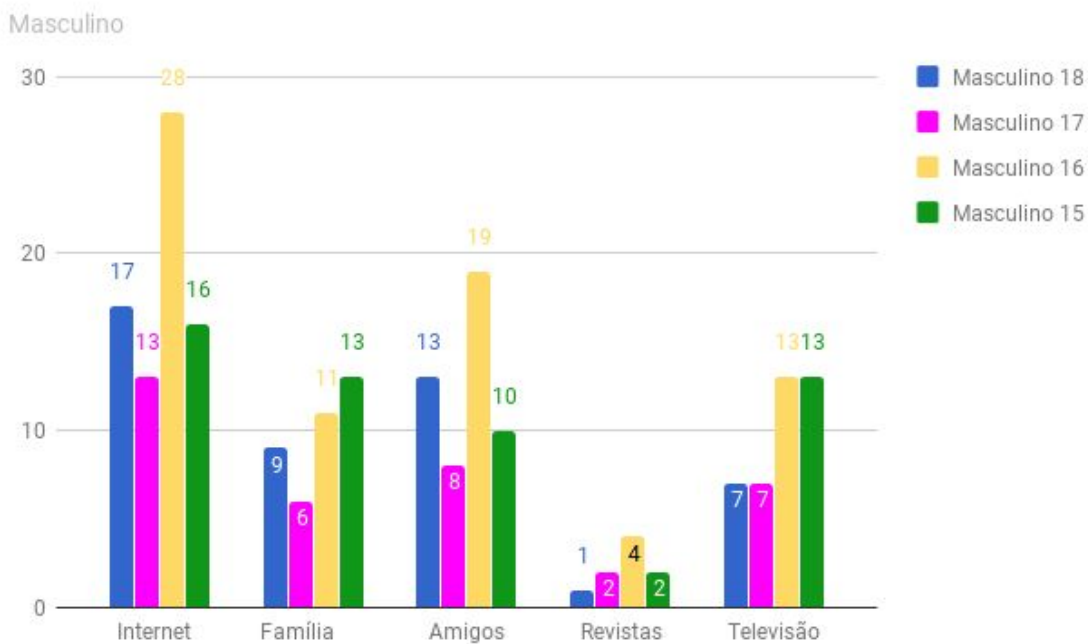


Gráfico 4: De que fontes você obteve informações de tais drogas? - Masculino.  
Fonte: Elaborada pelo grupo.

De acordo com a análise dos questionários sobre a pergunta 4, percebe-se que a maioria dos jovens com idades entre 15 e 19 anos se sentem demasiadamente incomodados com o odor de cigarro em locais públicos, com predominância em adolescentes do gênero feminino que mostra um percentual mais alto de incômodo do que jovens do gênero masculino, como mostra o quadro abaixo.

4) Tendo consciência de que existem pessoas fumando na estrada do nosso campus, alguma vez você já se sentiu incomodado com o odor de cigarro?

Feminino	15 anos	16 Anos	17 Anos	18 Anos	19 Anos
Sim	14	27	20	15	3
Não	6	8	2	3	0

**Quadro 1:** Tendo consciência de que existem pessoas fumando na entrada do nosso câmpus, alguma vez você já se sentiu incomodado com o odor do cigarro? - Feminino.

Fonte: Elaborado pelo grupo.

Masculino	15 anos	16 anos	17 anos	18 anos
Sim	21	19	7	12
Não	6	13	4	7

**Quadro 2:** Tendo consciência de que existem pessoas fumando na entrada do nosso câmpus, alguma vez você já se sentiu incomodado com o odor do cigarro? - Masculino.

Fonte: Elaborado pelo grupo.

Mas por que as pessoas se sentem tão incomodadas com o odor de cigarro? Além dos malefícios que o cigarro causa em um fumante, a fumaça que é exalada pelo mesmo, dispõe de várias substâncias cancerígenas que são potencialmente nocivas às pessoas que apenas a inalam, são os chamados fumantes passivos. Ao ficar em contato com a fumaça do cigarro (especialmente em lugares fechados), o fumante passivo pode auferir sintomas leves como irritação nos olhos e no nariz, dor de cabeça e tosse, ao sentir esses sintomas, o não-fumante absorve em seus pulmões o equivalente a um cigarro em uma hora. Ao ficar em contato com a droga diariamente, o indivíduo pode contrair doenças como bronquites, alergias e câncer, é o caso de crianças que têm pais fumantes, ou casais onde um dos cônjuge é fumante (TIBA, 2003).

“Como não conseguimos ficar sem respirar, tudo o que o ar contém é absorvido por nossos pulmões, visto que nosso organismo não dispõe de filtros. Desse modo, a

fumaça do cigarro entra nos pulmões, fazendo- os absorver os componentes do cigarro, como se tivéssemos fumando.”

Devido o grande malefício que a fumaça do cigarro pode causar em não-fumantes, em dezembro de 2011 foi sancionada a lei nº 12.546/2011 que proíbe o uso de cigarros, narguiles e qualquer outro fumígeno em lugares públicos fechados e em áreas abertas que ficam em condomínios ou locais de trabalho , que são consideradas áreas comuns (G1, 2014). Dessa forma, o fumante poderá fumar apenas em tabacarias, locais fechados exclusivos para fumantes, em sua própria casa e em cerimônias religiosas se fizer parte do culto (ÉPOCA, 2014).

Ao examinar as perguntas 5 e 6 do questionário direcionado aos alunos (APÊNDICE 1), pode-se notar que, grande porcentagem de jovens estudantes tiveram ou têm contato com drogas como o cigarro de nicotina e maconha, mas uma pequena porcentagem utiliza essas drogas, como mostra os quadros e tabelas baixo.

5)Você tem ou já teve contato ou alguma experiência com drogas?

Feminino	15 anos	16 anos	17 anos	18 anos	19 anos
Sim	2	9	9	13	3
Não	18	25	13	5	0

**Quadro 3:** Você tem ou já teve contato ou alguma experiência com drogas? - Feminino.

Fonte: Elaborado pelo grupo.

Masculino	15 anos	16 anos	17 anos	18 anos
Sim	6	13	3	12
Não	21	19	8	7

**Quadro 4:** Você tem ou já teve contato ou alguma experiência com drogas? - Masculino.

Fonte: Elaborado pelo grupo.

6) Você utiliza *Cannabis* (Maconha) ou cigarro de nicotina ?

Feminino	15 anos	16 anos	17 anos	18 anos	19 anos
Maconha	1	1	1	3	2
Cigarro	1	1	0	3	0
Não	18	33	19	15	1

**Quadro 5:** Você utiliza *Cannabis* (Maconha) ou cigarro de nicotina? - Feminino.

Fonte: Elaborado pelo grupo.

Masculino	15 anos	16 anos	17 anos	18 anos
Maconha	2	3	1	7
Cigarro	0	2	1	5
Não	25	29	10	12

**Quadro 6:** Você utiliza *Cannabis* (Maconha) ou cigarro de nicotina? - Masculino.

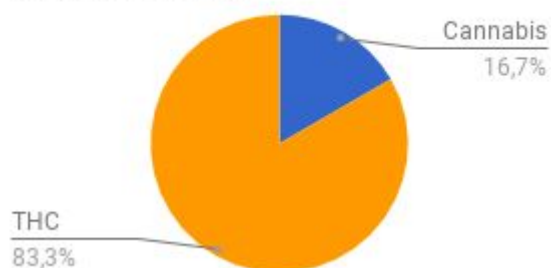
Fonte: Elaborado pelo grupo.

Apesar disso, o número de usuários jovens está em constante crescimento devido os adolescentes estarem começando a usar drogas cada vez mais cedo, maior propaganda legal e variedade de drogas, facilidade para encontrar as mesmas, são alguns exemplos de vários outros fatores que causaram esse aumento (TIBA, 2003). Os adolescentes em geral, costumam ser curiosos e anseiam por experimentar de tudo, até mesmo drogas, é na época da onipotência pubertária e onipotência juvenil, que os jovens estão mais suscetíveis ao uso das mesmas, sendo as drogas mais usadas por eles, solventes, anfetamina e a maconha (GALDURÓZ, 2004). Artista e esportistas famosos também influenciam os jovens a usarem drogas, “Em geral, os jovens fazem uma associação direta entre drogas e fama, como se a primeira fosse responsável pela segunda” (TIBA,2003), a mídia também ajuda, a fazer essa associação ao divulgarem celebridades com drogas. Mas os principais motivos dos adolescentes se drogarem é citado no livro “123 Respostas Sobre Drogas” de Içami Tiba, onde ele diz que muitas vezes nem o próprio indivíduo sabe o motivo, mas geralmente os jovens se drogam para provar sua segurança, pela incapacidade de enfrentar problemas, excesso de confiança em si mesmo, ser aceito em um grupo, mudar seu jeito de ser, para acabar com a solidão, ou apenas curiosidade.

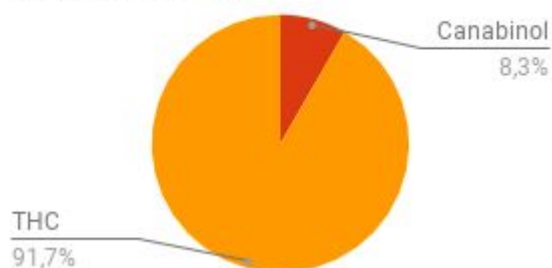
Como já foi dito acima, o número de usuários jovens só têm aumentado com o tempo, tendo subido de 7,3% para 9% (IBGE, 2015), preocupando muitos pais e os fazendo pensar: o contato dos adolescentes com droga é inevitável? A resposta é simples, depende do adolescente. Mas então, qual é o melhor método para evitar as drogas? Como a maioria dos adolescentes se submetem ao uso de drogas por causa de problemas sociais, segundo Içami Tiba 2003, “a melhor prevenção contra o uso de drogas é você gostar de si mesmo”.

Ao fazer a análise da questão 7 de nosso questionário podemos ver claramente que os questionados do gênero masculino tiveram um alto índice de acerto, onde na idade de 18 anos 83,3% assinalaram a resposta correta, com 17 anos 91,7% assinalaram a resposta correta, com 16 anos 72,7% acertaram e com 15 anos de idade 43,5% acertaram a resposta que era *Tetrahydrocannabinol* (THC).

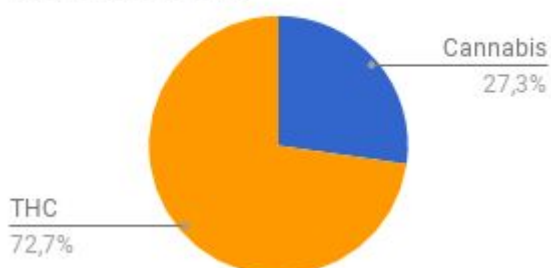
Masculino 18



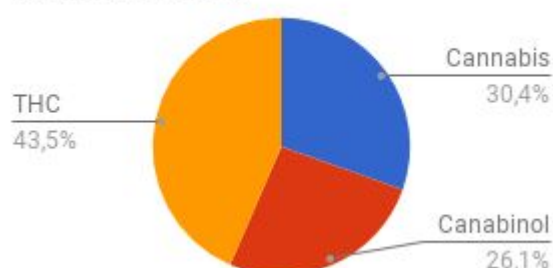
Masculino 17



Masculino 16



Masculino 15

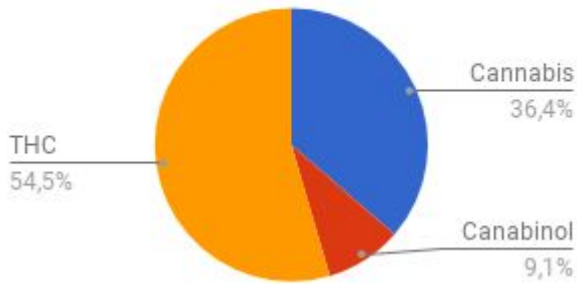


**Gráficos 5:** Você sabe dizer qual é o principal componente da maconha - Masculino

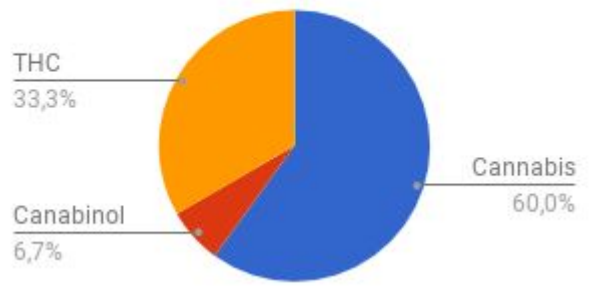
Fonte: Elaborado pelo grupo

Já no gênero feminino houve uma grande margem de erro, a não ser nas questionadas com 18 anos de idade que 54,5% assinalaram a resposta correta, porém houve também um grande índice de pessoas que assinalaram a resposta Cannabis que é o gênero científico da planta e não o seu principal componente, as respostas que envolveram a alternativa Cannabis é elevado no gênero feminino como pode ser visualizado nos gráficos abaixo:

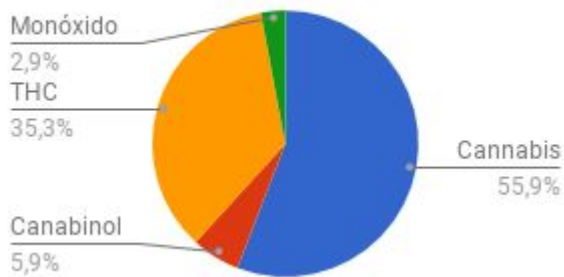
Feminino 18



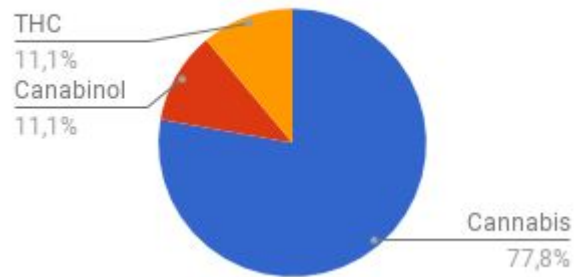
Feminino 17



Feminino 16



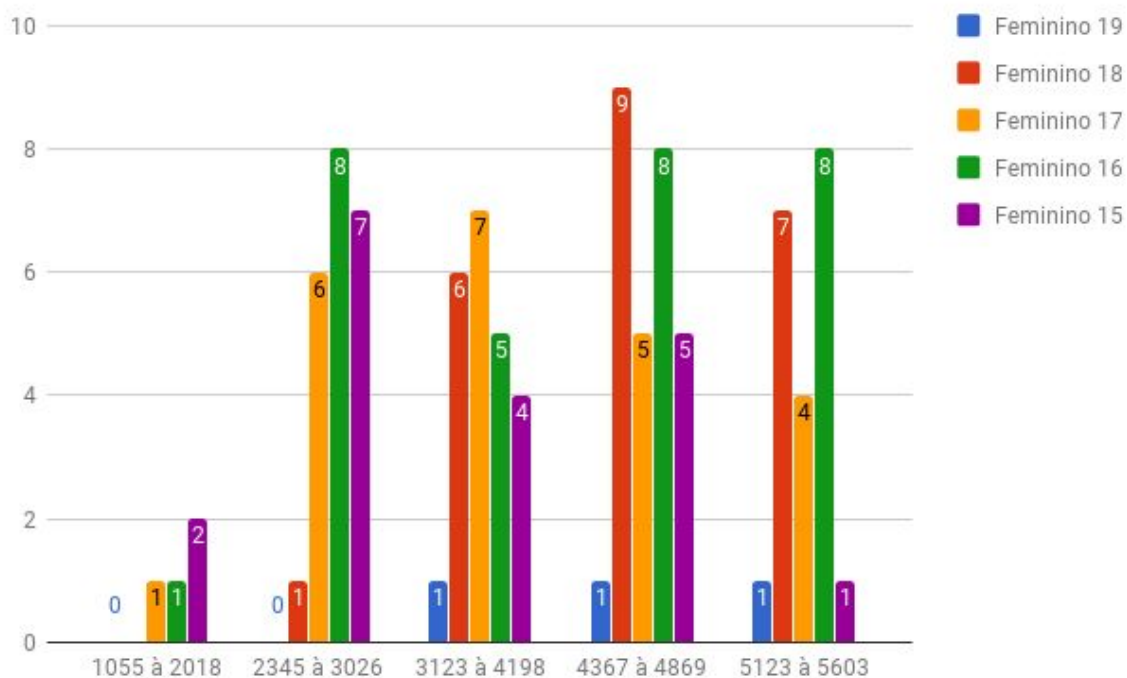
Feminino 15



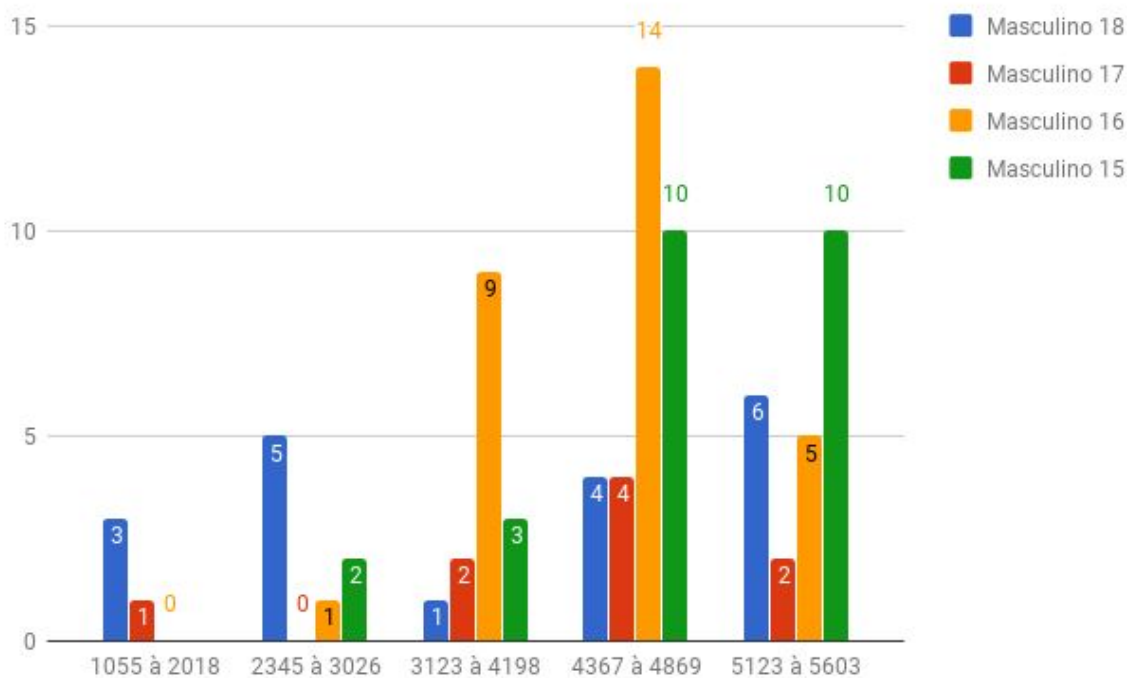
**Gráficos 6:** Você sabe dizer qual é o principal componente da maconha - Feminino.

Fonte: Elaborado pelo grupo.

Ao analisar a questão 10 do questionário direcionado aos alunos (disponível no apêndice I), pode-se perceber que alunos do gênero feminino, no geral, tiveram um percentual mais baixo de acerto, com exceção do feminino 18, onde a maior parte das questionadas responderam corretamente, como podemos ver no gráfico a seguir e logo abaixo o gráfico do gênero masculino.



**Gráfico 7:** Quantos componentes químicos aproximadamente o cigarro de nicotina possui? - Feminino  
 Fonte: Elaborado pelo grupo

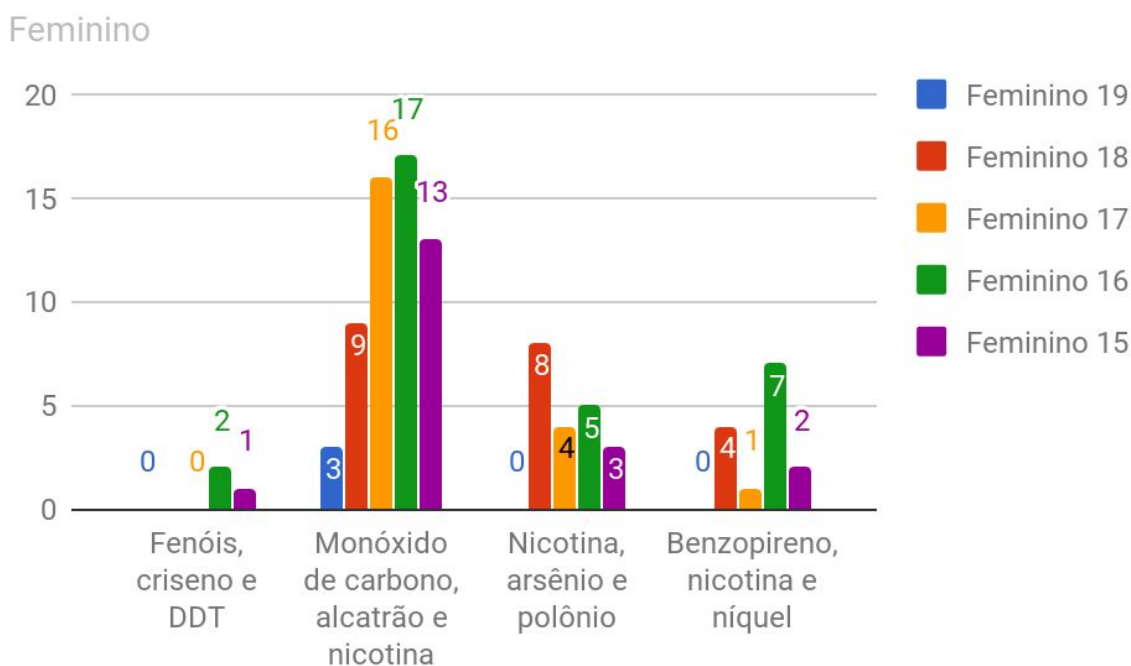


**Gráfico 8:** Quantos componentes químicos aproximadamente o cigarro de nicotina possui? - Masculino  
 Fonte: Elaborado pelo grupo

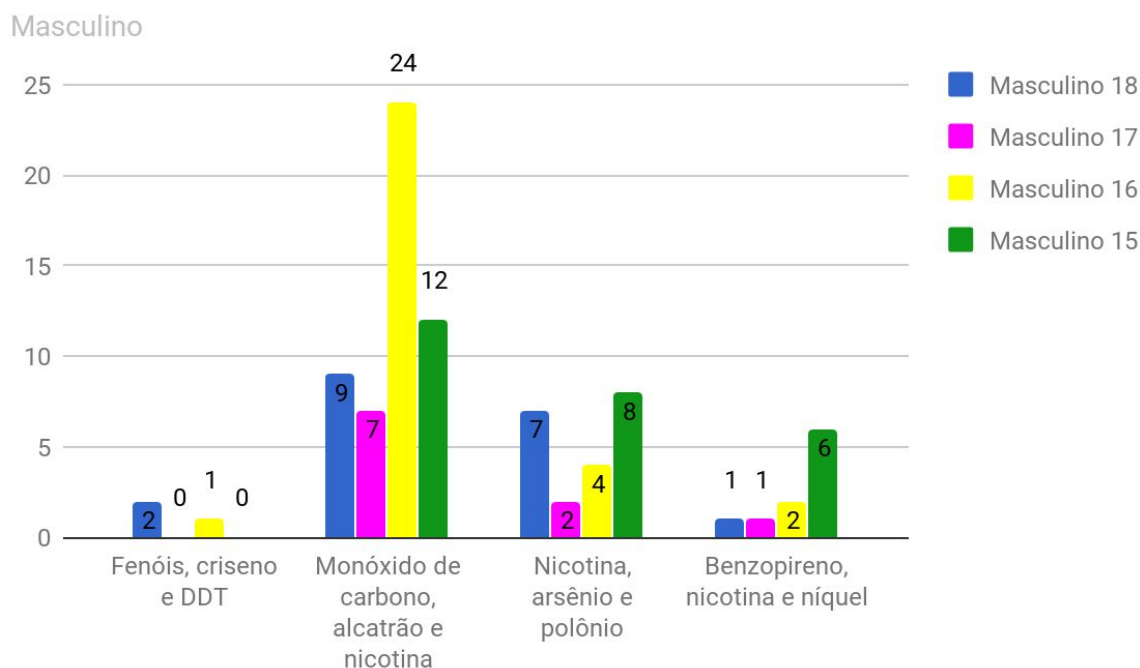
Como podemos ver, os alunos do gênero masculino tiveram um percentual mais alto de acertos do que o feminino, dando destaque ao masculino 16 que se sobressaem com número de acertos.

O cigarro contém 4720 substâncias (resposta qual também se encontra na caixa de cigarros), onde as principais são citadas nos gráficos abaixo. Contém também, mais de quarenta substâncias cancerígenas e tóxicas. Apesar de muitos alunos terem acertado essa questão, muitos jovens desconhecem muitos dos componentes químicos do cigarro. Dentre as substâncias tóxicas presentes no cigarro então o, cianeto usado para matar ratos, a amônia usada em produtos de limpeza de banheiro e o formaldeído usado para preservar o corpo de animais mortos (livro: Álcool, Cigarro e Drogas, 2013). Quando o jovem dá a sua primeira tragada é desconfortável, a fumaça irrita as vias aéreas causando tosse e tontura, mas ele continua não por prazer, mas para se sentir mais seguro e transmitir uma imagem mais madura e ser aceito por grupo (Bouer, 2013).

A pergunta 11 do questionário direcionado aos alunos (disponível no apêndice I), foi executada para averiguar o conhecimento dos alunos em relação aos componentes químicos do cigarro de nicotina, como mostra os gráficos abaixo:



**Gráfico 9:** Cite os três principais componentes químicos do cigarro de nicotina - Feminino.  
 Fonte: Elaborado pelo grupo.



**Gráfico 10:** Cite os três principais componentes químicos do cigarro de nicotina - Masculino.  
 Fonte: Elaborado pelo grupo.

Como podemos ver, um alto índice de alunos de ambos os gêneros tiveram um maior acerto, apesar de muitos terem errado, se levarmos em consideração a resposta certa, em relação às outras, a maioria dos jovens tem um conhecimento superficial em relação a composição química do cigarro de nicotina.

A maioria dos cigarros, contém 10 miligramas de nicotina - que é o principal causador do vício -, mas o fumante só absorve de 1 a 2 miligramas, pois, após a tragada ela é absorvida pelo pulmões, passa pela corrente sanguínea e quando chega ao cérebro desencadeia um impacto cerebral fazendo-o liberar a dopamina que é responsável pela sensação de prazer, e isso tudo em menos de 10 segundos. O monóxido de carbono, o mesmo gás tóxico liberado pelos automóveis, é liberado pelo cigarro mas em proporções bem menores. O monóxido de carbono (CO) em contato com o oxigênio do sangue ( $O_2$ ), transforma a hemoglobina em carboxiemoglobina, quem em quantidades altas pode ser fatal. Um fumante, que utiliza em média 20 cigarros por dia, tem em média o nível de carboxihemoglobina de 5 a 10 vezes mais elevados do que um não-fumante, isso causa consequências como, menor desempenho na realização de atividades físicas, dificuldade nas trocas de nutrientes e cicatrização mais lenta (CESAR, 2009).

O alcatrão é o termo usado para definir um conjunto de substâncias sólidas orgânicas e inorgânicas, nas quais 43 são cancerígenas, como o arsênio, polônio 210, carbono 14, níquel, DDT, etc. O alcatrão causa no fumante, manchas nos dedos, dentes e atribui aos pulmões uma coloração castanha escura (BONANDO, 2008). A milhares de outros componentes químicos que formam a estrutura do cigarro, porém seria impossível falar de todos neste projeto, por isso foi introduzido as três principais e algumas outras que estão ilustradas na figura 8.



**Figura 8:** Compostos do Cigarro.

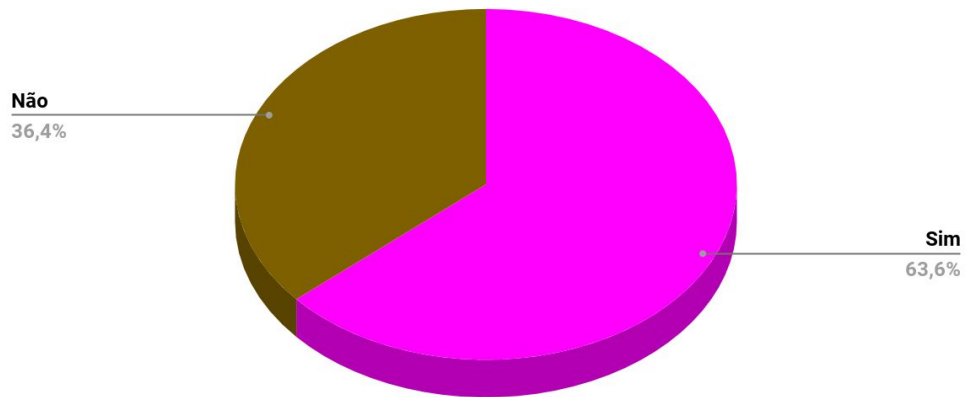
Fonte: <https://i1.wp.com/static.hsw.com.br/gif/compostos-cigarro.gif>

## 10.2 Conhecimento dos alunos e funcionários referente ao cigarro de Nicotina

Examinado os questionários aplicado aos fumantes (Disponível no Apêndice II), nota-se que muitos usuários do cigarro de nicotina fumam em locais públicos frequentados,

mesmo sabendo dos malefícios que a fumaça causa em não-fumantes, como mostra os gráficos abaixo.

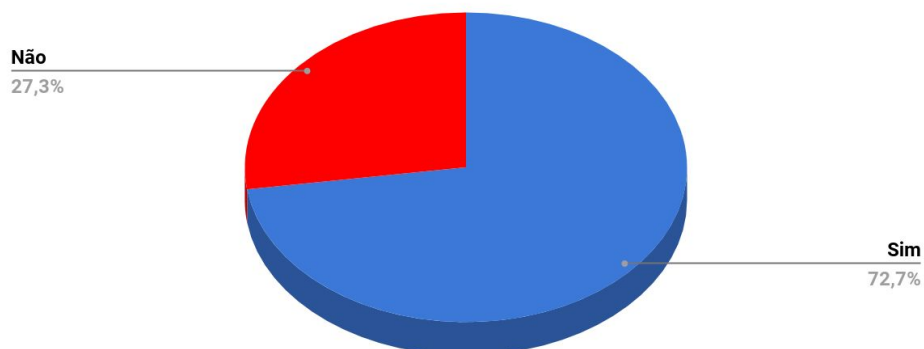
### Você costuma fumar em locais públicos frequentados?



**Gráfico 11:** Você costuma fumar em locais públicos frequentados?

Fonte: Elaborado pelo grupo.

### É de seu conhecimento os danos que só a fumaça do cigarro de nicotina causa nas pessoas ao redor de um fumante?



**Gráfico 12:** É de seu conhecimento os danos que só a fumaça do cigarro de nicotina causa nas pessoas ao redor de um fumante?

Fonte: Elaborado pelo grupo.

Isso acontece devido ao grande número de usuários do cigarro de nicotina serem dependentes, começando seu vício muito cedo, a maioria adolescente e sentem a necessidade de fumar diariamente. Um dos principais componentes do cigarro, a nicotina, é o principal responsável pelas dependências químicas e psíquicas, desenvolvendo no indivíduo tolerância e síndrome de abstinência, causando em um usuário que tenta parar de fumar, inquietação, irritabilidade, ansiedade, nervosismo, fadiga, insônia, mudança do ritmo cardíaco, depressão, constipação intestinal, dificuldade de concentração e realização de trabalho e a constante sensação de necessidade de fumar.

Existem sete tipos de tabagistas 1º: só utiliza o tabaco em ocasiões especiais, 2º: utiliza o cigarro pelo prazer e pelo ritual da manipulação do mesmo, 3º: fuma para tornar uma ocasião mais convidativa, 4º: indivíduo que fuma em situações difíceis ou pela incapacidade de lidar com algum problema, 5º: fumantes que buscam os efeitos estimulantes do cigarro, geralmente esse tipo de tabagista fuma para obter melhor desempenho em tarefas monótonas ou maior concentração mental, 6º: indivíduos que fumam a cada 15 ou 30 minutos para evitar os sintomas da falta de nicotina, 7º: fumantes que automaticamente acende um cigarro atrás do outro. Os três primeiros não considerados dependentes, são os chamados fumantes-ocasionais, os quatro últimos são considerados fumantes ativos, sendo os dois últimos classificados como vícios mais graves, chamados de fumantes aditivo (TIBA, 2003).

Como mostra os gráficos acima, muitos fumantes utilizam o cigarro em locais públicos e escolares, apesar de ser contra a lei (citada no tópico 10.1), podemos ver também que muitos fumantes sabem dos malefícios causados em não fumantes. Os fumantes têm conhecimento dos malefícios do cigarro, por causa das advertências presentes nas caixas. Isso porque, a Administração de Alimentos e Medicamentos (órgão norte-americano responsável por regular alimentos e remédios), divulgou no dia 21/06/2011 fotos de advertências que serão obrigatórias em todas as caixas de cigarros do país (G1, 2011).

Mas apesar do cigarro causar malefícios, tanto para fumantes quanto para não-fumantes, ele ainda é uma droga legalizada, pois em 1997, 36,33% dos Impostos sobre Produtos Industrializados( IPI), arrecadados no Brasil eram sobre produtos do tabaco, e os números continuam aumentando até hoje. Devido a isso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) não considera ilegal por causa da força econômica que representa (TIBA 2003).

## **11. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O principal objetivo do trabalho era investigar o conhecimento dos alunos do IFSC sobre drogas, especificamente cigarro de nicotina e maconha, por isso o grupo realizou um aprofundamento bibliográfico e aplicação de questionário para os alunos do Curso Técnico em Química - Modalidade Integrado da 1ª a 8ª fase e para funcionário e alguns alunos do Proeja, Malharia, e Têxtil.

O questionário para alunos (Apêndice I) foi montado de forma que conseguíssemos afirmar ou refutar qualquer hipótese e obter os objetivos específicos e geral. A começar pela pelas questões 3 e 3.1, quais tinham enfoque em saber se os alunos se consideravam ou não espertos em relação ao assuntos e quais foram suas fontes para pesquisar sobre. A questão 4 foi clara e objetiva: perguntava se os alunos se sentiam incomodados com o odor de cigarro na entrada do IFSC, uma de nossas hipóteses. As questões 5 e 6 estavam relacionadas ao uso de drogas por parte do alunos do IFSC, e ajudaram a esclarecer outra de nossas hipóteses. As questões 7, 8 e 9 foram focadas ao conhecimento dos alunos quanto a *Cannabis sativa*, ajudando tanto nas hipóteses quanto objetivos. As questões 10, 11 e 12 de nosso questionário eram sobre o cigarro de nicotina e também serviam para compreender o entendimento dos alunos sobre tal. Por último foi criada a questão 13, que visava responder um de nossos objetivos específicos sobre a divulgação, nesta pergunta os alunos poderiam optar por querer ou não a divulgação e ainda poderiam expressar sua opinião sobre.

Para confirmar a primeira hipótese do nosso trabalho, foram utilizadas as perguntas 3, 7, 8.1, 9, 10, 11 e 12 para verificar os conhecimentos dos mesmos, assim pode-se constatar que tanto alunos quanto funcionários têm um conhecimento superficial em relação às drogas, com isso pode-se confirmar a primeira hipótese do trabalho. Para confirmar a segunda hipótese do trabalho, de que a maioria dos usuários jovens desconhecem os efeitos dessas substâncias a curto, médio e longo prazo no corpo humano, foi analisado de forma detalhada cada questionário individualmente separando os questionários que obtiveram respostas positivas em relação às perguntas 5 e 6 e concluímos que a hipótese foi confirmada pois o índice de acerto nas perguntas 9 e 12 do questionário direcionado aos alunos (Apêndice I), mostra um grande número de erros tornando possível identificar que a maioria dos usuários jovens desconhece os efeitos dessas substâncias a curto, médio e longo prazo. O mesmo método foi realizado para confirmar que quem utiliza drogas como maconha e o cigarro de nicotina normalmente não possui conhecimento sobre seus componentes, e utilizando o mesmo método pode-se ver que o número de acerto de usuários dessas substâncias demonstraram um conhecimento razoável em relação aos componentes químicos da maconha e do cigarro de nicotina, mostrando que essa hipótese foi refutada, pois por mais que não seja excelente, os usuários dessas substâncias tem conhecimento de seus componentes químicos. A pergunta 4 do questionário destinado aos alunos (Apêndice I), tem como objetivo responder a seguinte hipótese: O odor forte de cigarro na entrada e no estacionamento do IFSC Câmpus Jaraguá do Sul - Centro, incomoda muitos alunos, como foi dito na análise e interpretação de dados, o índice de alunos que se sentiram incomodados é muito maior do que os que não se sentiram e como fala no tópico 10.1 deste projeto, há motivos pra isso. Sem a necessidade de uma análise mais detalhada, a hipótese foi confirmada sem muito esforço.

O grupo também realizou um questionário aos fumantes (Apêndice II) do IFSC, onde foram interrogados funcionários e alunos de outros cursos, a fim de confirmar ou refutar a hipótese de que, alguns fumantes não se importam com o fato de que, ao fumar, a fumaça do cigarro acaba prejudicando a saúde de quem está no mesmo ambiente. Analisando as

perguntas 6 e 7 do questionário e como mostra os gráficos 13 e 14, a maioria dos fumantes fumam em locais públicos frequentados mesmo tendo conhecimento dos malefícios que a fumaça do cigarro causa em não fumantes, mostrando que a hipótese foi confirmada.

O aprofundamento bibliográfico também nos revela mais sobre a própria composição química da *Cannabis sativa* e do cigarro de nicotina, que eram o primeiro e segundo objetivo específico do trabalho. Como ambos possuem vários componentes foram utilizados apenas os principais: na *Cannabis sativa* o THC (*Tetrahydrocannabinol*) e o CBD (*Canabidiol*), e no cigarro de nicotina o monóxido de carbono, o alcatrão e a própria nicotina. Obtivemos que o cigarro de nicotina se torna mais letal. O THC é uma substância psicoativa, e a mais potente de todo o grupo, sendo ela a responsável por maior parte dos efeitos alucinógenos da *Cannabis sativa*, e o *Canabidiol*, que tem uma afinidade com o corpo humano e imita os endocanabinóides, que ligam os receptores do cérebro ao longo do corpo. Pode ser recomendado a crianças e idosos por não alterar os sentidos. Já os efeitos do cigarro ao contrário dos da *Cannabis sativa* são muito mais agressivos. O primeiro problema se deve por não ter níveis seguros de consumo do cigarro de nicotina, ao contrário da *Cannabis*. O segundo se dá pela presença do alcatrão, composto com muitos elementos cancerígenos. O terceiro pela presença da nicotina que causa dependência química no fumante, fazendo assim que seja difícil largar o vício. E o quarto e último elemento é o monóxido de carbono, qual em contato com a hemoglobina do sangue dificulta a oxigenação e assim deteriora alguns órgãos do nosso sistema. O terceiro objetivo foi executado também com os questionários, cujo revela que os estudantes possuem um conhecimento superficial sobre as drogas. Para nosso último objetivo específico foi criada a questão 13 no questionário, que perguntava se os alunos achavam viável a divulgação dos dados contidos no trabalho. A resposta foi bem positiva, com 88,4% das respostas na alternativa “sim”. O grupo então decidiu criar um cartaz, um meio de comunicação chamativo qual será exposto no IFSC e visa esclarecer quaisquer dúvidas que o questionário tenha proposto e gerado.

Concluimos então, que os estudantes do IFSC possuem entendimento superficial sobre as drogas, apesar do instituto apresentar um programa de discussão sobre drogas, qual se limita a 4<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup> e 6<sup>o</sup> fases. O grupo acredita que o programa poderia ser aplicado com todas as fases, pois como foi comprovado com o nosso trabalho, não são apenas essas turmas que são afetadas. Com isso, o grupo acredita que também poderiam ser feitas mais discussões, trazendo profissionais da área, assim como o PROERD faz, programa aplicado em várias escolas de Jaraguá do Sul, que trabalha o assunto sobre drogas durante 1 ano com os estudantes. Se torna preocupante os adolescentes desconhecerem as drogas pois, sem o conhecimento dos malefícios das mesmas, os jovens podem se tornar usuários e possivelmente usar outras drogas.

## 11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDRE, Raul. Canabinóides: Conheça os Principais Compostos da Maconha e Suas Propriedades Medicinais. 2015. Disponível em: <<https://abraeesperanca.com.br/2015/11/cannabinoides-conheca-os-principais-compostos-da-maconha-e-suas-propriedades-medicinais/>>. Acesso em: 28 de maio de 2017.

ANTIDROGAS. Drogas leves levam a drogas mais pesadas?, 2004. Disponível em: <<http://www.antidrogas.com.br/mostraartigo.php?c=209&msg=Drogas%20leves%20levam%20a%20drogas%20mais%20pesadas>> Acesso em: 19 de maio de 2017

ARAÚJO, Laura. Significado de planta herbácea, 2014. Disponível em: <<http://www.dicionarioinformal.com.br/planta%20herb%C3%A1cea/>> Acesso em: 15 de maio de 2017.

AUGUSTO; FLACH; SILVIA; THALES; PORTELA. Existem drogas mais leves e mais pesadas?, 2012. Disponível em: <<http://drogasilicitascmpa2012.blogspot.com.br/2012/08/existem-drogas-mais-leves-e-mais-pesadas.html>> Acesso em: 18 de maio de 2017

BARROS, André; PERES, Marta. Proibição da maconha no Brasil e suas raízes históricas escravocratas. **Revista Periferia**. Volume III, Número 2, 2012.

BECKER, J. Utilização de antieméticos no tratamento antineoplásico de pacientes oncológicos, 2011. Disponível em: <<http://www.unibrasil.com.br/fotos/RBFHSSV2N3%20artigo03.pdf>> Acesso em: 26 de maio de 2017

BOUER, Jairo. Álcool, cigarro e drogas; São Paulo, **Panda Books**, 2004. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=m-gVAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=+os+jovens+tendem+a+ficar+cada+vez+mais+suscet%C3%ADveis+ao+uso+de+subst%C3%A2ncias+consideradas+mais+leves,+como+a+maconha+e+o+cigarro+de+nicotina&ots=WXU2-7YEAo&sig=obd-cZFQTJo4NkL4TSJrzV4EX8U#v=onepage&q&f=false>> Acesso em: 11 abr. 2017.

BRASIL, Anon. Quais são os tipos de usuários?, 2012. Disponível em: <<http://apaf-ubatuba.blogspot.com.br/2012/03/quais-sao-os-tipos-de-usuarios.html>> Acesso em: 05 de maio de 2017.

BUCHER, Richard. Drogas: o que é preciso saber para prevenir. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=268685&indexSearch=ID>> Acesso em: 26 de maio de 2017.

CARLINI, Erisaldo Araújo. A história da maconha no Brasil, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/jbpsiq/v55n4/a08v55n4.pdf>> Acesso em: 24 de Maio de 2017.

CAVALCANTE, Maria. Adolescência, Álcool e Drogas: Uma Revisão na Perspectiva da Promoção da Saúde, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v12n3/v12n3a24>> Acesso em: 11 de abr. 2017.

CEBRID, Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas. Livreto Informativo sobre Drogas Psicotrópicas; **Cromosete Gráfica e Editora**. 2012. Disponível em: <<http://www.cebrid.com.br/wp-content/uploads/2012/12/Livreto-Informativo-sobre-Drogas-Psicotr%C3%B3picas.pdf>> Acesso em: 26 de Maio de 2017.

COSTA, J. B. Fumo no banco dos réus: culpado ou inocente? 1ª ed. Santo André, SP, 1984. p. 17–135.

DIAS, Diego Lopes. THC: composição química do principal componente da maconha, 2015. Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/fenol-thc.htm>> Acesso em: 08 de novembro de 2017.

ÉPOCA, Revista. Com a Nova lei Antifumo, onde pode e onde não pode fumar?, 2014. Disponível em: <http://epoca.globo.com/tempo/noticia/2014/12/com-nova-lei-antifumo-onde-pode-e-bonde-na-o-pode-fumarb.html>. 11 de Novembro de 2017.

FARIAS, Ronaldo de Souza. Drogas Leves e Drogas Pesadas, 2017. Disponível em: <<http://orxeira-euportugues.blogspot.com.br/2013/08/drogas-leves-e-pesadas.html>> Acesso em: 16 de Maio de 2017.

FENAPEF. Apreensão de drogas em 2016 teve aumento de 63% em relação a 2015, 2017. Disponível em: <<https://www.fenapef.org.br/apreensao-de-drogas-em-2016-teve-aumento-de-63-em-relacao-2015/>> Acesso em: 7 de abr. 2017.

FERREIRA, Alena Marques. Tabagismo, 2002. Disponível em: <<http://repositorio.uniceub.br/bitstream/123456789/2444/2/9810836.pdf>> Acesso em: 18 de abr. 2017.

FOGAÇA, Jennifer. THC – Principal componente ativo da maconha. 2016. Disponível em: <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/thcprincipal-componente-ativo-maconha.htm> Acesso em: 28 de Maio de 2017.

FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. Funções Oxigenadas: Fenóis, 2016. Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/fenois.htm>> Acesso em: 8 de novembro de 2017.

FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. Alcatrão; Brasil Escola, 2017. Disponível em <<http://brasilescola.uol.com.br/quimica/alcatrao.htm>>. Acesso em 21 de novembro de 2017.

FONSECA, A. C.. O consumo de cannabis na adolescência: dados de um estudo português. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, [S.l.], p. 61-79, dez. 2010. ISSN 1647-8614. Disponível em: <<http://iduc.uc.pt/index.php/rppedagogia/article/view/1284>>. Acesso em: 28 maio 2017.

G1. Lei Nacional que Proíbe Fumar em Locais Públicos entra em Vigor, 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2014/12/lei-nacional-que-proibe-fumar-em-locais-fecha-dos-entra-em-vigor.html>. 10 de Novembro de 2017.

HONÓRIO, Káthia Maria. Aspectos terapêuticos de compostos da planta *cannabis sativa*. **Química Nova**, Vol. 29, No. 2, p. 318-325, 2006. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/%0D/qn/v29n2/28452.pdf](http://www.scielo.br/pdf/%0D/qn/v29n2/28452.pdf)> Acesso em: 27 de maio de 2017.

LEAL, Luciana Nunes. Quase 10% dos adolescentes já experimentaram drogas ilícitas diz IBGE, 2012. Disponível em: <<http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,quase-10-dos-adolescentes-ja-experimentaram-drogas-ilicitas-diz-ibge,1044294>> Acesso em: 20 de novembro de 2017.

INCA. Tabagismo, 2016. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa-nacional-controle-tabagismo/tabagismo](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa-nacional-controle-tabagismo/tabagismo)> Acesso em: 09 de maio de 2017.

INSIDER, Instituto de Pesquisa de Mercado e Opinião. A diferença entre pesquisa qualitativa e quantitativa; **Insider**, 2015. Disponível em: <<http://insider.com.br/pesquisa-qualitativa-quantitativa/>> Acesso em: 17 de maio de 2017.

LEAF SCIENCE. How Long Does Marijuana (THC) Stay In Your System?; **Leaf Science**, 2014. Disponível em: <<http://www.leafscience.com/2014/04/22/how-long-thc-stay-system/>>. Acesso em: 26 de maio de 2017.

LEAL, João José. Política criminal e a Lei 11.343/2006: Nova Lei, Novo Conceito de Substância Causadora de Dependência, 2006. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br/m/texto.asp?id=1586>> Acesso em: 02 de maio de 2017.

LORDELLO, Jorge. Tipos de usuários de drogas, 2016. Disponível em: <<http://www.doutorseguranca.com.br/tipos-de-usuarios-de-drogas/>> Acesso em: 02 de Maio de 2017.

MAES, Jéssica. 11 Curiosidades sobre a maconha que você provavelmente não conhecia; **Hypescience**, 2015. Disponível em: <<http://hypescience.com/11-fatos-estranhos-sobre-maconha/>> Acesso em: 24 de maio de 2017.

MATHIAS, João. Com folhas suculentas e floração abundante, a planta ornamental pode ser cultivada em espaços pequenos, jardins, vasos ou jardineiras, 2015. Disponível em: <<http://revistagloborural.globo.com/GloboRural/0,6993,EEC1710433-4529,00.html>> Acesso em: 19 de maio de 2017.

MORAES, Paula Louredo. “Maconha”; **Brasil Escola**, 2017. Disponível em: <<http://brasilecola.uol.com.br/drogas/maconha>> Acesso em: 14 de maio de 2017.

MOREIRA, Laurentino. As Drogas, o que são, quais são seus efeitos..., 2016. Disponível em: <<http://www.saudeemedicamentos.pt/drogas.html>> Acesso em: 15 de maio de 2017.

MARTINS, Layane. A falta de estrutura familiar, 2011. Disponível em: <<http://www.saudeemedicamentos.pt/drogas.html>> Acesso em: 04 de Jun. de 2017.

NASSER, Luiz Carlos Bhering. A maconha e seu valor terapêutico, 2002. Disponível em: <<http://repositorio.uniceub.br/handle/123456789/2435>> Acesso em: 25 de maio de 2017.

NOTO, Ana Regina. Drogas e saúde na imprensa brasileira: uma análise de artigos publicados em jornais e revistas, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/csp/v19n1/14906.pdf>> Acesso em: 25 de maio de 2017.

PARNAIBA, Cristiane dos Santos; GOBBI, Maria Cristina. Os Jovens e as Tecnologias da Informação e da Comunicação: aprendizado na prática, 2010. Disponível em: <[http://usp.br/anagrama/Parnaiba\\_jovensetics.pdf](http://usp.br/anagrama/Parnaiba_jovensetics.pdf)>. Acesso em: 20 de Nov. de 2017

PETTA, Rosângela. Quando a maconha cura; **Super Interessante**, 2016. Disponível em: <<http://super.abril.com.br/saude/quando-a-maconha-cura/>> Acesso em: 26 de maio de 2017.

PORTAL EDUCAÇÃO. O que são drogas psicotrópicas e narcóticos?, 2015. Disponível em: <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/medicina/o-que-sao-drogas-psicotropicas-e-narcoticos/60315>> Acesso em: 26 de Maio de 2017.

PUBCHEM. Compound Summary for Cannabidiol: 2005. Disponível em: <<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/cannabidiol#section=Top>> Acesso em: 11 de novembro de 2017.

RICHARDSON, Roberto J. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: **Atlas**, 1999. p.70

ROSEMBERG, José. Nicotina: droga universal. Monografia; **Produção Independente**. São Paulo, 2004. Disponível em: <[ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc\\_tec/cronicas/nicotina.pdf](ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/cronicas/nicotina.pdf)> Acesso em: 09 de maio de 2017.

SAAD, Luísa. O discurso da Medicina na proibição da maconha: preocupações acerca da composição racial na formação de uma República exemplar, 2011. Disponível em: [http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1307677474\\_ARQUIVO\\_textoanpuhok.pdf](http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1307677474_ARQUIVO_textoanpuhok.pdf). Acesso em: 28 de Maio de 2017.

SAM. Aumento do cigarro - menor de idade pode fumar?!; **O mundo**, 2011. Disponível em: <<http://nicotine-caffeine-marijuana.blogspot.com.br/2011/10/aumento-do-cigarro-menor-de-idade-pode.html>> Acesso em: 26 de maio de 2017.

SILVA, Cláudio Henrique Cerri. Tabagismo, 2002. Disponível em: <<http://repositorio.uniceub.br/handle/123456789/2444>> Acesso em: 09 de maio de 2017.

SOUZA, Líria Alves de. combustíveis: Monóxido de carbono, 2015. Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/eteres.htm>> Acesso em: 23 de novembro de 2017.

SOUZA, Líria Alves de. *Funções Oxigenadas: Éteres*, 2016. Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/eteres.htm>> Acesso em: 8 de novembro de 2017.

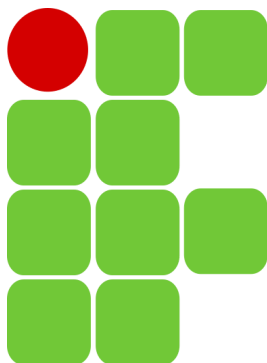
TAVARES, Cláudia Mara de Melo; GONÇALVES, Sonia Silva Paiva Mota. *Atuação do enfermeiro na atenção ao usuário de álcool e outras drogas nos serviços extra-hospitalares*, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v11n4/v11n4a05>> Acesso em: 22 de maio de 2017.

TEIXEIRA, Ricardo. *Canabidiol funciona no tratamento da epilepsia, mas não faz milagre*, 2016. Disponível em: <<https://consciencianodiaadia.com/2016/01/19/canabidiol-funciona-no-tratamento-da-epilepsia-mas-nao-faz-milagre/>> Acesso em: 8 de novembro.

TIBA, Içami. **123 Respostas sobre Drogas**. 1ª ed. São Paulo: Ed. Scipione, 2003. p. 87. 10 de Nov. de 2017.

UNIFESP/EPM, Universidade Federal de São Paulo, Departamento de Psicobiologia. *Maconha*. Disponível em: <<http://www2.unifesp.br/dpsicobio/drogas/back.htm>>. Acesso em: 23 de maio de 2017.

ZEITOUNE, Regina Célia Gollner; *et all*. *O conhecimento de adolescentes sobre drogas lícitas e ilícitas: uma contribuição para a enfermagem comunitária*, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452012000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000100008)> . Acesso em: 20 de Nov. de 2017.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
SANTA CATARINA  
CAMPUS JARAGUÁ DO SUL

Este questionário faz parte do projeto de Iniciação Científica “Conectando Saberes” da 2ª fase do Curso Técnico em Química Integrado ao Ensino Médio do IFSC - Jaraguá do Sul, para que seja analisado o “O Conhecimento sobre Drogas Ilícitas entre os Estudantes do Instituto Federal de Santa Catarina, Campus Jaraguá do Sul”

**Alunos:** Eduardo Alexander Picheidt, Higor Azevedo, Johnes Alexandre Pasold, Kelly Christine de Paula da Rosa, Nathan da Silva Grein.

**Orientadora:** Luciana Valgas de Souza.

## **APÊNDICE I**

(Para Alunos)

**01.** Gênero

\_\_\_\_\_

**02.** Idade

\_\_\_\_\_

**03.** Como você avalia seu conhecimento em relação às drogas, especificamente cigarro de nicotina e maconha?

Nenhum  Superficial  Razoável  Excelente

**3.1.** De que fontes você obteve informações de tais drogas?

Internet  Família  Amigos  Revistas  Televisão

**04.** Tendo a consciência de que existem pessoas fumando na entrada de nosso câmpus, alguma vez você se sentiu incomodado com o odor do cigarro?

Sim  Não

**05.** Você tem ou já teve contato ou alguma experiência com drogas?

Sim  Não

**5.1-** Se sim, qual?

Maconha  Cigarro de Nicotina  Outras: \_\_\_\_\_

**06.** Você utiliza *Cannabis* (Maconha) ou cigarro de nicotina?

Sim para maconha  Sim para cigarro  Não

**6.1.** Se sim, com qual frequência?

Uma vez por mês  Uma vez por semana  Uma vez por dia  Mais de uma vez por dia

**07.** Você sabe dizer qual o principal componente da maconha?

*Cannabis*

*Canabinol*

*Tetrahydrocannabinol* (THC)

Monóxido de carbono

**08.** Você acha correto a utilização da *cannabis* para tratamentos médicos?

Sim  Não

**8.1.** Marque os problemas de saúde em que a *Cannabis* pode ter eficácia no tratamento.

Hepatite A, parkinson e bronquite

Parkinson, AIDS e glaucoma

Esquizofrenia, rinite e arritmia

AIDS, fibrose pulmonar e endocardite.

**09.** Você conhece os efeitos da *Cannabis* a curto, médio e longo prazo no corpo humano?

OBS: Curto: após o uso da droga, Médio: Aproximadamente 3 horas depois, Longo: O uso contínuo da droga. Marque os itens abaixo que são corretos para cada período de tempo.

Coração acelerado

Paralisia nos cílios dos brônquios

Perda de controle

Diminuição de produção de testosterona

Irritação nos olhos

Indução a um estado amotivacional

Maior capacidade para aprender e reter informações

**10.** Quantos componentes químicos, aproximadamente, o cigarro de nicotina possui?

1055 à 2018

- 2345 à 3026
- 3123 à 4198
- 4367 à 4869
- 5123 à 5603

**11.** Cite os três principais componentes químicos do cigarro de nicotina.

- Fenóis, criseno e DDT.
- Monóxido de carbono, alcatrão e nicotina.
- Nicotina, arsênio e polônio
- Benzopireno, nicotina e níquel.

**12.** Quais são os principais efeitos colaterais do cigarro de nicotina?

- Câncer, AVC e doença pulmonar crônica.
- Pneumonia, câncer e enfisema pulmonar
- Bronquite, asma e sarcoidose
- Hipermetropia, catarata e edema pulmonar

**13.** Você acha importante que estas informações sejam divulgadas para todos os alunos do IFSC?

- Sim  Não

**13.1.** Nos dê sua opinião: \_\_\_\_\_

**APÊNDICE II**  
(Para Fumantes)

**1- Gênero:**

Masculino  Feminino

**2- Idade:**

\_\_\_\_\_

**3- A quanto tempo você fuma?**

\_\_\_\_\_

**4- Com qual frequência você costuma fumar?**

\_\_\_\_\_

**5- Você se considera dependente?**

Sim  Não

**6- Você costuma fumar em locais públicos frequentados?**

Sim  Não

**7- É de seu conhecimento os danos que apenas a fumaça do cigarro de nicotina causa nas pessoas ao redor de um fumante?**

Sim  Não