



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIDADE  
ACADEMICA DE CIENCIAS EXATAS E DA NATUREZA  
CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA**

**ANNE FABELLY RAMALHO CEZÁRIO**

**AÇÕES METODOLÓGICAS PARA AVALIAR A CONCEPÇÃO  
ESCOLAR NO PROCESSO DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE DROGAS  
ATRAVÉS DA QUÍMICA ORGÂNICA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ  
DE PIRANHAS-PB**

**CAJAZEIRAS/PB  
2017**

**ANNE FABELLY RAMALHO CEZÁRIO**

**AÇÕES METODOLÓGICAS PARA AVALIAR A CONCEPÇÃO  
ESCOLAR NO PROCESSO DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE DROGAS  
ATRAVÉS DA QUÍMICA ORGÂNICA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ  
DE PIRANHAS-PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para conclusão do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Campina Grande no Centro de Formação de Professores, Campus de Cajazeiras-PB.

Orientador: Prof. Dr. Luciano Leal de Morais Sales

**CAJAZEIRAS/PB**

**2017**

Dedico essa conquista à minha família, minha base, por sempre estar ao meu lado, em especial ao meu pai **Francisco Cezário de Assis** por ser minha fonte de inspiração, pelo incentivo e pelo apoio constante, que com muito carinho não mediu esforço para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

## AGRADECIMENTOS

Eu tenho certeza Deus que foi você, diante de tantos atropelos, de tantas impossibilidades e burocracias você já tinha escrito que eu seria vitoriosa nessa batalha! Todas as noites perdidas sem dormir, todas as lágrimas derramadas valeram a pena, hoje eu vejo um sonho concretizado. Obrigada meu Deus por me abençoar muito mais do que eu mereço!

Quero agradecer imensamente ao vice-diretor **Carlos Davidson** por sua disponibilidade e resolver todos os trâmites com a maior serenidade possível, eu nunca irei esquecer o que o senhor fez por mim.

Obrigada ao meu orientador **Luciano Sales**, seu jeito de avaliar, suas palavras de superação nessa reta final me ensinou muito mais do que você possa imaginar, você acreditou em mim quando nem eu acreditei mais.

Agradeço especialmente a **CAPES** pelos 36 meses que participei do Programa de Iniciação a Docência - **PIBID**, pela a oportunidade de me proporcionar novas experiências o qual foi essencial para minha formação acadêmica.

Agradeço a todos que torceram e acreditaram em mim.

Aos meus colegas e amigos da turma dos “Egoístas” pela parceria e amizade nesse período.

A minha vovozinha **Socorro Ramalho**, eu tenho certeza que todas as velinhas que você acendeu foi o que me ajudou a conquistar esse meu objetivo.

Aos meus pais que sempre batalharam e suaram muito pra me dar a melhor educação que estavam ao alcance deles.

Enfim, se eu fosse citar o nome de cada pessoa que faz parte dessa minha conquista seria injusta pois foram vários anjos, mas agradeço à todos que acreditaram e me apoiaram sempre.

“Até aqui nos ajudou o senhor.”

Josué 7:12

# **AÇÕES METODOLÓGICAS PARA AVALIAR A CONCEPÇÃO ESCOLAR NO PROCESSO DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE DROGAS ATRAVÉS DA QUÍMICA ORGÂNICA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS-PB**

## **RESUMO**

A relação de alguns tópicos da Química Orgânica com o tema das drogas é atual, e merece total preocupação por ser um tema polêmico e delicado, de grande repercussão na mídia e na sociedade. Para um processo de conscientização, esclarecimentos e diminuição de consumo é necessário o uso de campanhas educativas veiculadas a escola. A presente pesquisa desenvolveu-se na Escola Normal Ensino Médio São José na cidade de São José de Piranhas com a participação de 21 alunos do 3º ano com o objetivo de analisar as concepções prévias dos alunos e contextualizar o ensino de Química Orgânica com o tema central droga. A pesquisa tem caráter quali- quantitativo pesquisa-ação e bibliográfica. De acordo com os dados coletados 85% dos alunos não tem conhecimento da fórmula química de nenhuma droga. Apesar de não relacionar o tema das drogas com a química 64% afirmaram que a droga mais destruidora era o crack.

**Palavras-Chave:** Drogas; Ensino; Química Orgânica.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1- Caso de Drogas na Família .....</b>	<b>13</b>
<b>Figura 2- Droga mais Destruidora.....</b>	<b>14</b>
<b>Figura 3- Oferta de Drogas na proximidade da Escola .....</b>	<b>15</b>
<b>Figura 4- Consumo e motivos para o uso de Drogas.....</b>	<b>16</b>
<b>Figura 5- Conhecimento dos discentes sobre a fórmula química das drogas. ....</b>	<b>17</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>08</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>09</b>
<b>3 OBJETIVOS ALÇANÇADOS .....</b>	<b>11</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>12</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>13</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>18</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>19</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>20</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>26</b>



## 1 INTRODUÇÃO

A utilização de estratégias, modernas e simples estão sendo cada vez mais implementadas no ensino de química para abordar o cotidiano na tentativa de despertar ainda mais o interesse dos alunos pela disciplina de Química. Temas importantes do cotidiano e de conhecimentos químicos podem levantar discussões e esclarecimentos para toda a comunidade escolar.

Para uma aprendizagem significativa dos alunos, é necessária uma relação cognitiva do cotidiano com o conhecimento químico de forma que possa alertá-los e contribuir também para uma aprendizagem prazerosa, caso contrário os alunos estarão sujeitos apenas a uma memorização passageira de conteúdos (MARTINS, et al.. 2003).

A relação de alguns tópicos da Química Orgânica com o tema das drogas merece total preocupação por ser um tema polêmico e delicado, de grande repercussão na mídia e na sociedade como um todo. Para um processo de conscientização, esclarecimentos e diminuição de consumo é necessário o uso de campanhas educativas veiculadas a escola, que é o território preferencial para exercer a ação de ensinar, (DOMINGUES, 2016).

Por ser uma fase de bastantes mudanças, à adolescência é preocupante para os pais e escola o estresse e a ansiedade dessa fase aumentam a vulnerabilidade e à pressão de amigos fazem com que a preocupação seja ainda maior com as drogas. Mas o caminho mais fácil ainda é a educação para o combate ao uso drogas, mostrando princípios éticos, morais e as consequências que podem acarretar para usuários.

O referido trabalho visa caracterizar a concepção dos discentes sobre os principais aspectos das drogas e proporcionar para todos diferentes estratégias de ensino, buscando trazer para o âmbito escolar, propostas, debates, pensamento crítico e acima de tudo conscientização para um tema de utilidade pública. Mostrando novas estratégias metodológicas para o ensino da Química Orgânica através da classificação de cadeias carbônicas das drogas: cocaína, do ecstasy, do THC (principal substância psicoativa encontrada na planta *Cannabis Sativa*). Um caminho diferente para o ensino e conseqüentemente uma estratégia diferente para levantar pensamento crítico e informação a respeito do uso de entorpecentes.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Considerando que as drogas tem um efeito prazeroso por alguns minutos para os que a usam, a busca pelo uso da mesma pode ser associada a vários motivos e trazem consequências de forma direta para amigos e familiares dos usuários.

Drogas que podem ser consumidas por maiores de 18 anos como cigarro, bebida são chamadas de drogas lícitas, as que são de uso proibido são chamadas de drogas ilícitas, como crack, cocaína, maconha, proibidas por lei. As drogas psicotrópicas atuam diretamente no sistema nervoso central, transformando o funcionamento do cérebro, e atuando de três maneiras: deprimindo, estimulando e perturbando. Desse modo é imprescindível a utilização de recursos metodológicos diferenciados para alertar os discentes a respeito do consumo desses entorpecentes associados a conteúdos de química, utilizando estratégias metodológicas para alertá-los e ao mesmo tempo proporcionar conhecimento didático relacionado a conteúdo de Química Orgânica.

É corriqueiro se deparar com muitos alunos questionarem o porquê do ensino de química, devido a muitos professores não contextualizam os conhecimentos químicos com a realidade do aluno, pois a disciplina é considerada por muito como difíceis e as aulas angustiantes (RODRIGUES, et al.. 2000).

O aumento do consumo de drogas nos últimos tempos vem se tornando cada vez mais preocupante para toda sociedade, devido a suas consequências catastróficas tanto pessoais, como sociais. Segundo BRAZ, 2008, mostra um saldo negativo devido a fatores de ordem social e econômica, social muitas vezes devido a fatores da família e da sociedade; econômico devido muitas vezes é o responsável a custear tratamento.

De acordo com Santos (1997), especialistas e estudiosos desses problemas acreditam que prevenir é o melhor combate, destacando que a UNESCO, desde 1972, apontou a necessidade de investir em prevenção ao abuso de drogas. Segundo a autora, prevenir o uso de drogas pressupõe estabelecer um conjunto de medidas, para impedir ou pelo menos, reduzir o consumo abusivo.

Santos (1997) acredita que, na escola, pode ocorrer a prevenção primária e secundária, pois também é um espaço para se desenvolver atividades educativas, voltadas à educação para a saúde, de modo que, “prevenção na escola significa estar atento ao jovem, abrir um canal de comunicação, valorizá-lo como ser humano, procurando um espaço para que ele aprenda a se valorizar (...)” (SANTOS, 1997, p.84-85).

Segundo Silva, Silva & Medina (2005), para prevenir o consumo de drogas, é preciso levar em conta diversos fatores, como: conduta individual, natureza da substância, além do fato de se constituir uma questão social e ocorrer em um dado contexto.

Bucher, 1992, afirma que o consumo de drogas tornou-se motivo de preocupação a partir dos anos 1960, a ponto de ser considerado um problema de saúde pública, devido ao crescente consumo, principalmente entre os jovens, pelos riscos que oferecem à saúde do usuário, além dos problemas sociais associados ao uso dessas substâncias. As primeiras experiências com drogas ocorrem frequentemente na adolescência. Nessa fase, o indivíduo é vulnerável do ponto de vista psicológico e social.

Considerando que a escola é o âmbito ideal para intervenção ao combate ao uso de drogas, atualmente as instituições de ensino encontra-se diante de novos desafios e, nesta perspectiva, educar para prevenção apresenta-se como melhor caminho para o combate ao consumo de drogas entre estudantes (FONSECA, 2016).

Com relação à prevenção do uso das drogas, podem ser considerados três níveis de intervenção: primária, secundário e terciário (FONSECA, 2016). Na primária, o objetivo é interferir antes que ocorra o consumo, cabendo à escola fazer campanhas de prevenção para que antes que seja consumido, haja uma interferência. O meio de intervenção secundário é voltado para aqueles que não são usuários, mas que consomem esporadicamente o que pode acarretar em um período de curto prazo a serem usuários efetivos. A terciária é voltada para o dependente, sabendo que não compete a escola o dever de tratamento dos usuários e a mesma deve encaminhar de forma correta para o tratamento, afim de reintegrar esses alunos a escola sem discriminação.

Devem ser utilizados no planejamento de situações-problema que façam surgir à teoria para aplicá-la no dia-a-dia dos alunos, na direção de uma alfabetização científica. A compreensão de conhecimentos e valores faz com que os alunos percebam as diversas vantagens da ciência e de suas aplicações, tanto em relação às melhorias na qualidade de vida das pessoas, como em relação às suas limitações e consequências negativas. (CHASSOT, 2003).

Diante das considerações apresentadas, é importante e indispensável práticas educativas que levem à conscientização e o uso de temas pedagógicos, por meio da contextualização de temas sociais, em particular as drogas para alertar sobre os efeitos do seu consumo.

### 3 OBJETIVOS ALÇANÇADOS

- Realização de uma abrangente pesquisa sobre o tema
- Desenvolvimento dos conteúdos de Química de forma contextualizada relacionando-os com situações do cotidiano;
- Conscientização e prevenção ao uso de substâncias entorpecentes utilizando conhecimentos químicos;
- Através de fórmulas químicas de algumas drogas classificação das cadeias carbônicas;
- Abordagem dos termos lícitos e ilícitos levantando um debate sem criar um clima de condenação a respeito do uso de drogas de caráter ilícito mesmo as lícitas sendo proibida para menores de 18 anos;
- Debates que promoveram reflexões sobre os malefícios que as drogas causam no organismo e que essas informações possam fluir paralelas ao conhecimento químico que se deseja desenvolver;

## 4 METODOLOGIA

O projeto foi desenvolvido em uma escola da rede pública de Ensino Médio em uma turma do terceiro ano, da Escola Normal Estadual São José, na cidade de São José de Piranhas-PB, com aproximadamente 21 alunos.

O período de execução deste projeto foi de seis meses, dividido em duas etapas: no primeiro momento foi apresentado uma aula com o tema: “Droga, legal é prevenir.” Aonde foi exposto o conceito de drogas e seus tipos, drogas naturais, sintéticas, semissintéticas, depressoras, estimulantes, perturbadoras, as que não parecem drogas e como legalmente são tratadas, as lícitas e as ilícitas. As consequências que o uso das drogas podem trazer para cada órgão do nosso organismo e exemplos de algumas figuras públicas que consumiram drogas excessivamente que levaram os mesmos a morte. Em um segundo momento foi aplicado um questionário sobre a temática abordada conforme conteúdos elencados abaixo compostos de perguntas abertas ao público alvo deste projeto.

Após o questionário sobre a temática, foram expostas as principais classificações das cadeias carbônicas: quanto ao fechamento da cadeia: aberta, acíclica ou alifática fechada ou cíclica; disposição dos átomos dentro da cadeia: mista, aromática, normal ou ramificada; quanto ao tipo de ligação entre carbonos: saturada, insaturada. Quanto a presença de átomos de outros elementos entre os carbonos: homogênea ou heterogênea. Em seguida os alunos responderam um exercício para classificação das fórmulas estruturais das seguintes drogas: cocaína, ecstasy, THC (principal substância psicoativa encontrada na planta *Cannabis Sativa*).

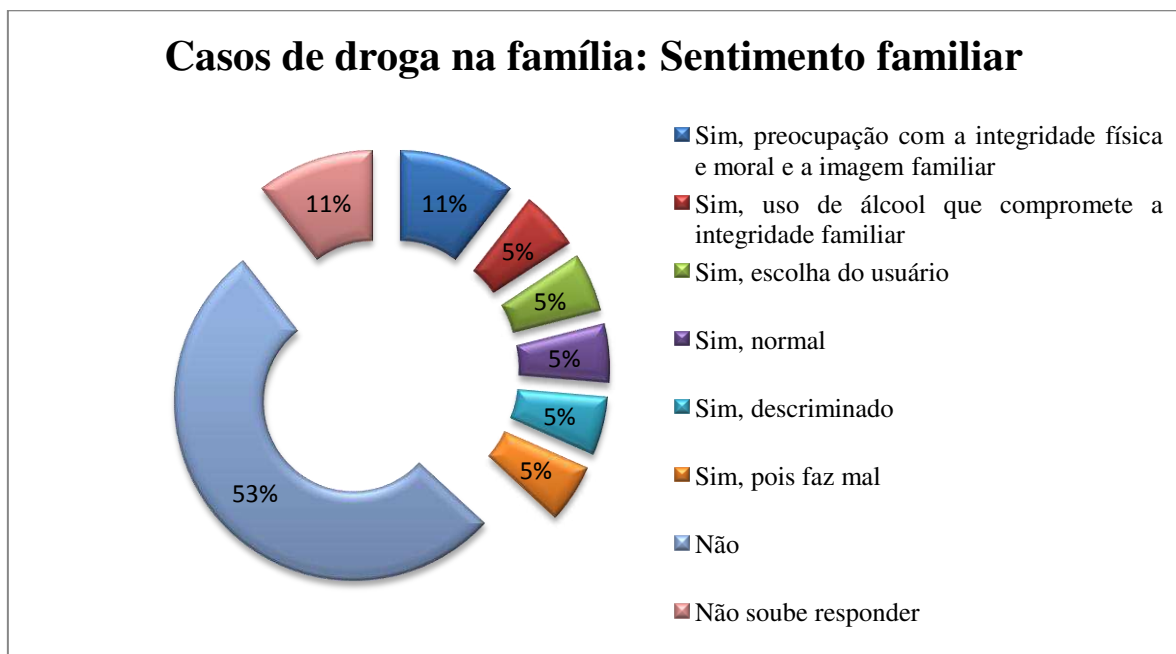
Através das fórmulas químicas de algumas drogas, o conteúdo de Química Orgânica foi abordado. O debate a respeito das drogas lícitas e ilícitas e a explanação e conscientização da importância de não usar drogas, deve ser feito com muita consciência, com base em informações sólidas e confiáveis. Sabendo que o importante é demonstrar para os alunos que o uso de qualquer droga traz riscos a saúde e à vida, independente dela ser legal ou não.

A pesquisa tem caráter quantitativo e qualitativo, pois a pesquisa trabalha em todo âmbito escolar e traz resultados em números, opiniões e dados a cerca do uso de drogas e qualitativo, pois busca propostas de intervenção no âmbito escolar para reduzir casos de envolvimento com drogas ilícitas no meio educacional, investigativo, pois busca por meio de questionário informação dos motivos e a forma de adquirir essas drogas. É também uma pesquisa-ação, pois busca de forma coletiva trazer esclarecimento e aprimorar a prática mostrando outros caminhos a serem trilhados.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quando relacionado a casos de drogas na família e o sentimento familiar 53% afirmaram que não tem casos de Drogas na família. Os sentimentos que envolvem os alunos que citaram na pesquisa que existe caso de drogas na família são de: 5% sente preocupação com a integridade física e moral da imagem familiar, 5% afirma que a droga que afeta a sua família é o álcool e que compromete a integridade familiar, 5% que existem casos de drogas na família, mas a opção é do usuário e 11% que não existe usuário na família.

**Figura 1- Caso de Drogas na Família**

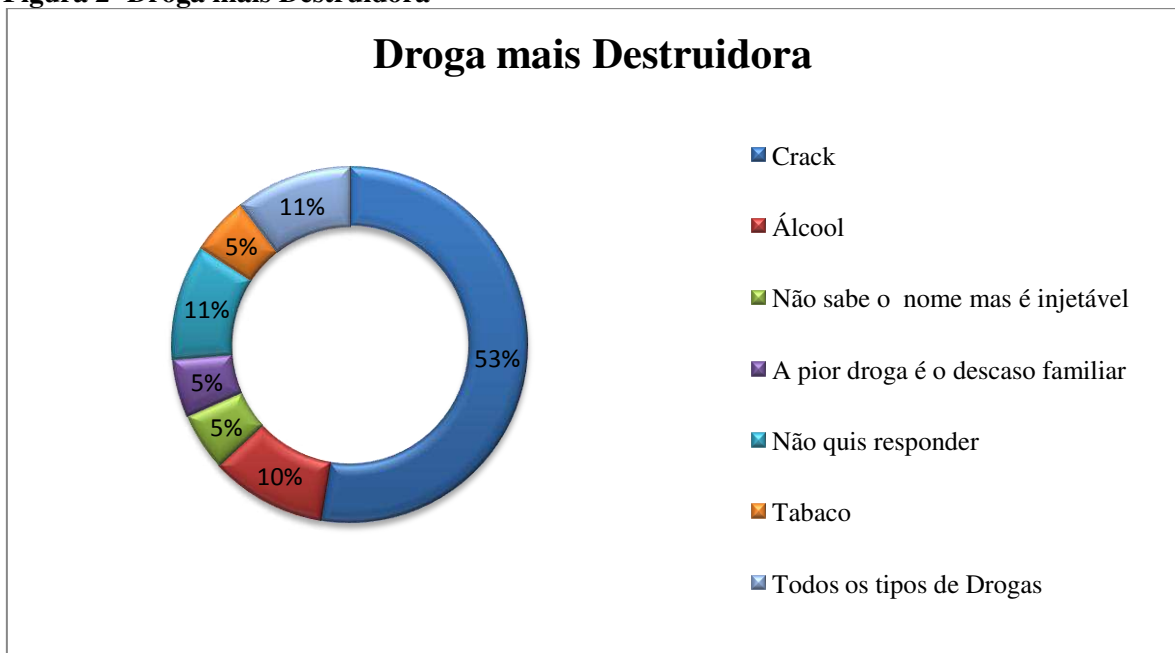


Fonte: Próprios Autores, 2017.

Mostrando assim um resultado positivo, pois um número considerável declarou não existir drogas na família. Sabendo que 11% mostrou preocupação com a integridade familiar devido à existência de casos em sua família.

Analisando a Figura 2 pode-se observar que a droga que os alunos consideraram mais destruidora é o crack, sabendo que eles informaram de forma intuitiva, de acordo com o conhecimento de mundo visto que eles não possuíam nenhum conhecimento químico de nenhuma droga. Sendo informados através da mídia, da família, ou de relatos de usuários que o crack é a droga que mais vicia, desde primeira vez que é consumida e a que mais destrói os usuários, tanto a parte da saúde física como da saúde mental.

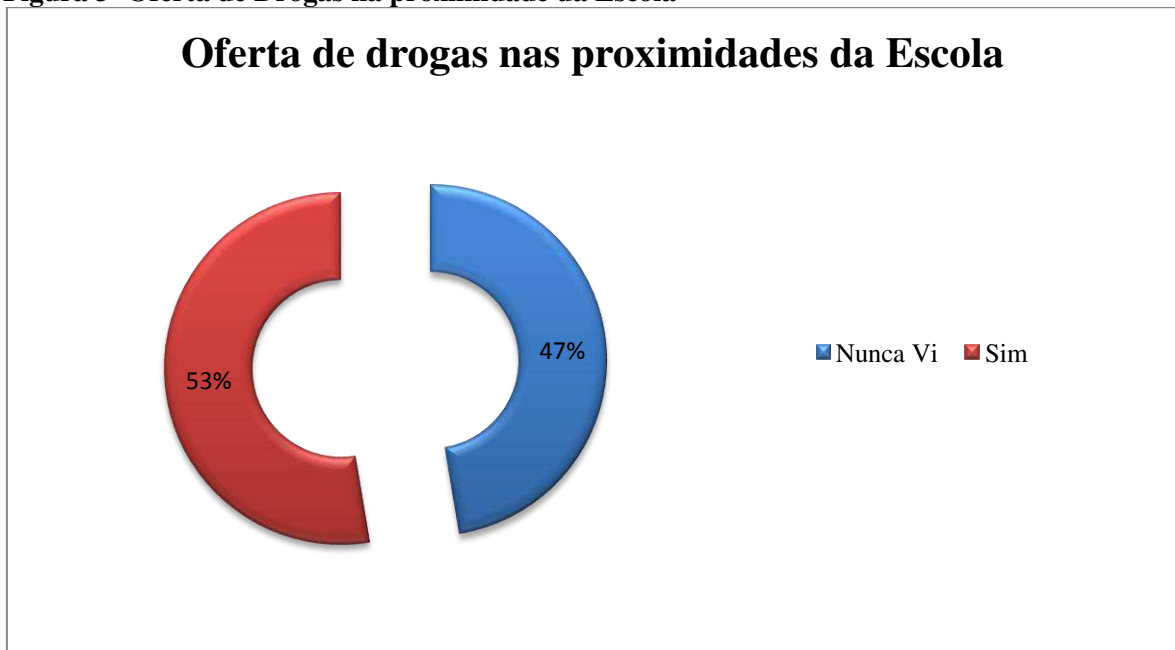
**Figura 2- Droga mais Destruidora**



Fonte: Próprios Autores, 2017.

Observando-se a Figura 3, pode-se verificar a oferta de drogas nas proximidades da escola, é significativa, pois 53% afirmaram que existe essa oferta, sendo um resultado considerável e 47% afirmaram que não existe oferta. Assim, entende-se que o debate sobre o assunto das drogas é de extrema importância para qualquer lugar, prevenindo os alunos a não manter o primeiro contato visto que, nas proximidades da escola é possível isso acontecer. Sendo assim, deve-se manter campanhas voltadas para o combate ao uso de drogas não apenas em um projeto bimestral mas intervenções durante todo o ano letivo em forma de debates, palestras, meios de comunicação voltados a toda comunidade escolar e a toda sociedade.

**Figura 3- Oferta de Drogas na proximidade da Escola**

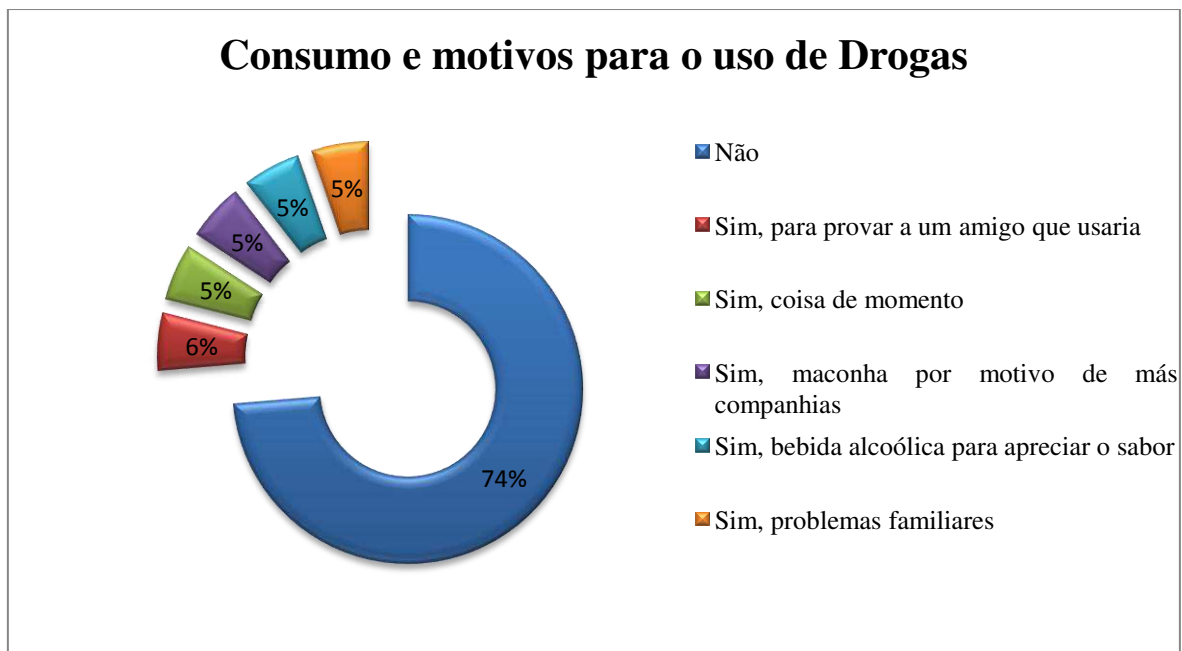


Fonte: Próprios Autores, 2017.



Ao serem questionados sobre o consumo de drogas e os motivos que os levaram para o consumo, 74% dos participantes do estudo revelaram que nunca consumiram nenhum tipo de droga, mostrando assim um resultado positivo, pois o percentual revelado é mais que a metade dos envolvidos nunca terem consumido entorpecentes, mostrando que os alunos da referida escola em sua grande maioria não utilizam esses tipos de entorpecentes. Os outros 26% restantes que afirmaram experimentar algum tipo de droga, os motivos com percentual de 5% foi devido a amizade, momentâneos, problemas familiares e o consumo de bebida alcoólica para apreciar o sabor como podemos observar na Figura 4.

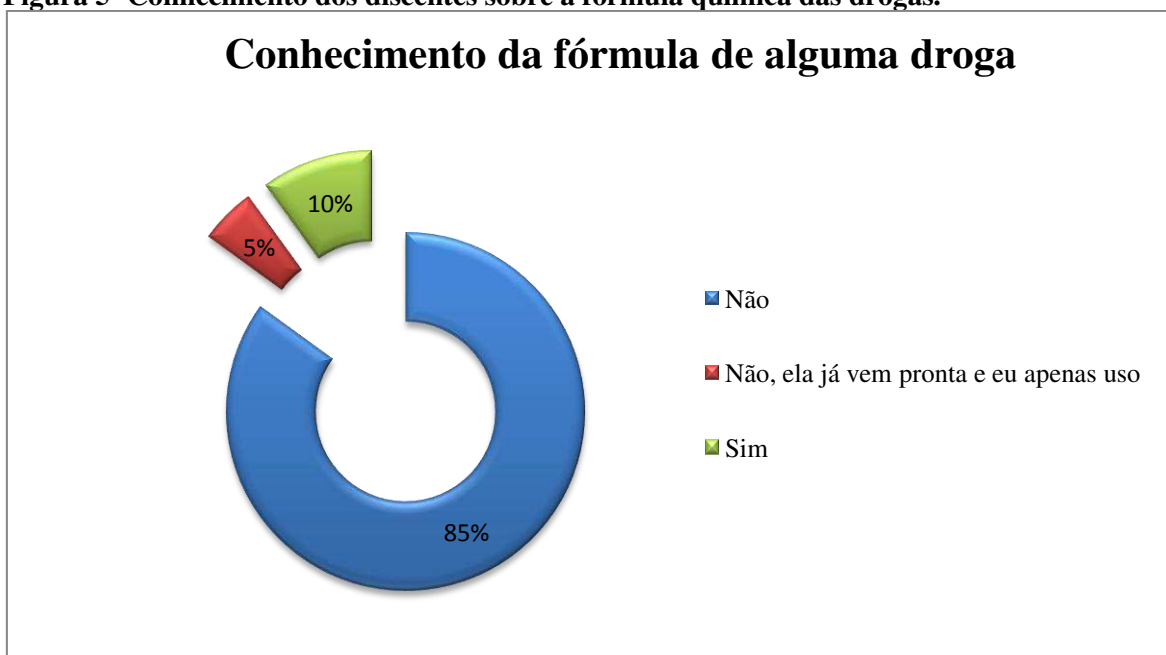
**Figura 4- Consumo e motivos para o uso de Drogas**



Fonte: Próprios Autores, 2017.

A Figura 5 mostra o conhecimento dos alunos em relação à composição química de algumas drogas, como podemos observar. O resultado importante foi que cerca de 85% dos alunos não conhecem nenhuma informação química sobre nenhum tipo de droga, 10% afirmaram que conhecem a fórmula química de algum tipo de droga. Esses dados revelam a falta de informação dos discentes em relação a composição dos entorpecentes.

**Figura 5- Conhecimento dos discentes sobre a fórmula química das drogas.**



Fonte: Próprios Autores, 2017.

Com isso mostra-se o quanto é importante à abordagem desse tema em sala de aula para um maior esclarecimento a todos da composição química dessas drogas, visto que a grande maioria não tinha nenhum conhecimento específico das fórmulas das drogas.

Em um segundo momento foi aplicado um questionário com as fórmulas estruturais das drogas: cocaína, nicotina, ecstasy, álcool etílico, THC (principal substância psicoativa encontrada na planta *Cannabis Sativa*) para que os alunos classificassem as cadeias carbônicas quanto ao fechamento da cadeia, quanto ao tipo de ligação entre os átomos de carbono, quanto à natureza dos átomos que compõem a cadeia carbônica, aromaticidade. Foi possível constatar através da correção do questionário que a fórmula estrutural que os alunos mais acertaram foi a do álcool etílico, por ser uma cadeia mais simples, houve uma maior assimilação dos conteúdos para tal número de acertos. A fórmula que os alunos menos acertaram foi a do THC, por esse composto possuir cadeia mista, alguns alunos ainda não conseguiram assimilar quando as estruturas possuem os dois tipos de cadeia.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização das atividades metodológicas com o objetivo de associar conteúdos de Química Orgânica a temáticas atuais como drogas mostrou-se que é possível contextualizar assuntos de Química. Através da análise das respostas da classificação das cadeias carbônicas das fórmulas químicas da cocaína, do ecstasy, do THC (principal substância psicoativa encontrada na planta *Cannabis Sativa*) foi possível constatar que os alunos conseguiram assimilar o conceito e classificação das cadeias além dos debates que ocorreram em sala pode propiciar aos mesmos, reflexões para prevenir e evitar o consumo de drogas mostrando os malefícios que causam para a saúde dos seres humanos e o mal que as drogas causam para toda a sociedade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL, Secretaria Nacional Antidrogas. **Política Nacional Antidrogas**. Brasília: Presidência da República, Secretaria Nacional Antidrogas, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação - MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica-Semtec. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/Semtec, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação - MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica-Semtec. **PCN + Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: MEC/Semtec, 2002.

BRAZ, Ricardo Antonio. **O Combate às Drogas através da Educação**. Disponível em <https://central3.to.gov.br/arquivo/195016/>. Acesso em: 12/04/2017

BUCHER, R. **Drogas e drogadição no Brasil**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

CASTRO, Amelia Domingues de; CARVALHO, A.M.P.de. **Ensinar a Ensinar: didática para escola fundamental e média**. São Paulo: Cengage Learning, 2016

CHASSOT, A. I. **Catalisando transformações na educação**. 3a edição. Ijuí: Editora Unijuí, 1993

FONSECA, M. S. **Como prevenir o uso de drogas nas escolas?** *Psicol. esc. educ.*2006.v.10, n.2.Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-85572006000200018](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572006000200018). Acesso em: 11/04/2017

SANTOS, R. M. S. **Prevenção de droga na escola: uma abordagem psicodramática**. Campinas: Papirus, 1997.

SILVA, F. A., SILVA, E. S.; MEDINA, J. **Uso de drogas psicoativas: teorias e métodos para multiplicador prevencionista**. Rio Grande:CENPRE, 2005.

MARTINS, A. B.; MARIA, L.C. de S. Maria; AGUIAR, M. R. M. P. de **As drogas no Ensino de Química**. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc18/A04.PDF>. Acesso em: 14/04/2017

## **APÊNDICE**

www.conapesc.com.br/sistema/congressista/index.php?modulo=trabalho&pagina=principal&mvc=visao

Bem vindo ANNE FABELLY RAMALHO CEZÁRIO  
 CPF / Passaporte: 68896114483  
 E-mail: anne\_fabelly@hotmail.com

Área do Participante  
 II CONAPESC

Inicio Enviar Trabalho Voltar

Trabalhos enviados como Autor Principal

AUTOR		
ID	Título Trabalho	Avaliação
185	AÇÕES METODOLÓGICAS PARA AVALIAR A CONCEPÇÃO ESCOLAR NO PROCESSO DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE DROGAS ATRAVÉS DA QUÍMICA ORGÂNICA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS-PB	Trabalho em avaliação

Visualizar Trabalho  
 Editar Trabalho

Trabalhos enviados como Coautor

COAUTOR		
ID	Título Trabalho	Avaliação

Ativar o Windows...  
 desativar o computador para

19:08  
 18/04/2017

## **AÇÕES METODOLÓGICAS PARA AVALIAR A CONCEPÇÃO ESCOLAR NO PROCESSO DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE DROGAS ATRAVÉS DA QUÍMICA ORGÂNICA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS-PB**

Anne Fabelly Ramalho Cezário<sup>1</sup>; Luciano Leal de Moraes Sales<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Universidade Federal de Campina Grande, anne.fabelly@hotmail.com  
<sup>2</sup> Universidade Federal de Campina Grande, luciano\_sales@hotmail.com

### **Introdução**

A utilização de estratégias, modernas e simples estão sendo cada vez mais implementadas no ensino de química para abordar o cotidiano na tentativa de despertar ainda mais o interesse dos alunos pela disciplina de Química. Temas importantes do cotidiano e de conhecimentos químicos podem levantar discussões e esclarecimentos para toda a comunidade escolar.

Para uma aprendizagem significativa dos alunos, é necessária uma relação cognitiva do cotidiano com o conhecimento químico de forma que possa alertá-los e contribuir também para uma aprendizagem prazerosa, caso contrário os alunos estarão sujeitos apenas a uma memorização passageira de conteúdos (MARTINS, et al.. 2003).

A relação de alguns tópicos da Química Orgânica com o tema das drogas merece total preocupação por ser um tema polêmico e delicado, de grande repercussão na mídia e na sociedade como um todo. Para um processo de conscientização, esclarecimentos e diminuição de consumo é necessário o uso de campanhas educativas veiculadas a escola, que é o território preferencial para exercer a ação de ensinar, (CASTRO,2016) .

Por ser uma fase de bastantes mudanças à adolescência é preocupante para os pais e escola, o estresse e a ansiedade dessa fase aumentam a vulnerabilidade e à pressão de amigos fazem com que a preocupação seja ainda maior com as drogas. Mas o caminho mais fácil ainda é a educação para o combate ao uso drogas, mostrando princípios éticos, morais e as consequências que podem acarretar para usuários.

O referido trabalho visa caracterizar a concepção dos discentes sobre os principais aspectos das drogas e proporcionar para todos diferentes estratégias de ensino, buscando trazer para o âmbito escolar, propostas, debates, pensamento crítico e acima de tudo conscientização para um tema de utilidade pública. Mostrando novas estratégias metodológicas para o ensino da Química Orgânica através da classificação de cadeias carbônicas das drogas: cocaína, do ecstasy, do THC (principal substancia psicoativa encontrada na planta *Cannabis Sativa*). Um caminho diferente para o ensino e

consequentemente um estratégia diferente para levantar pensamento crítico e informação a respeito do uso de entorpecentes.

## **Metodologia**

O projeto foi desenvolvido em uma escola da rede pública de Ensino Médio em uma turma do terceiro ano, da Escola Normal Estadual São José, na cidade de São José de Piranhas-PB, com aproximadamente 21 alunos.

O período de execução deste projeto foi de seis meses, dividido em duas etapas: no primeiro momento foi apresentada o uma aula com o tema: “Droga, legal é prevenir.” Aonde foi exposto o conceito de drogas e seus tipos, drogas naturais, sintéticas, semissintéticas, depressoras, estimulantes, perturbadoras, as que não parecem drogas e como legalmente são tratadas, as lícitas e as ilícitas. As consequências que o uso das drogas podem trazer para cada órgão do nosso organismo e exemplos de algumas figuras públicas que consumiram drogas excessivamente que levaram os mesmo a morte. Em um segundo momento foi aplicado um questionário sobre a temática abordada conforme conteúdos elencados abaixo compostos de perguntas abertas ao público alvo deste projeto.

Após o questionário sobre a temática, foram expostas as principais classificações das cadeias carbônicas: quanto ao fechamento da cadeia: aberta, acíclica ou alifática fechada ou cíclica; disposição dos átomos dentro da cadeia: mista, aromática, normal ou ramificada; quanto ao tipo de ligação entre carbonos: saturada, insaturada e quanto a presença de átomos de outros elementos entre os carbonos: homogênea ou heterogênea. Em seguidas os alunos responderam um exercício para classificação das fórmulas estruturais das seguintes drogas cocaína, ecstasy, THC (principal substância psicoativa encontrada na planta *Cannabis Sativa*).

Através das fórmulas químicas de algumas drogas o conteúdo de Química Orgânica foi abordado, o debate a respeito das drogas lícitas e ilícitas e a explanação e conscientização da importância de não usar drogas, deve ser feito com muita consciência, com base em informações sólidas e confiáveis. Sabendo que o importante é demonstrar para os alunos que o uso de qualquer droga traz riscos a saúde e à vida, independente dela ser legal ou não.

A pesquisa tem caráter quantitativo e qualitativo, pois a pesquisa trabalha em todo âmbito escolar e traz resultados em números, opiniões e dados a cerca do uso de drogas e qualitativo, pois busca propostas de intervenção no âmbito escolar para reduzir casos de envolvimento com drogas ilícitas no meio educacional, investigativo, pois busca por meio de questionário informação dos motivos e a forma de adquirir essas drogas. É também uma



pesquisa-ação, pois busca de forma coletiva trazer esclarecimento e aprimorar a prática mostrando outros caminhos a serem trilhados.

## **Resultados e discussão**

A realização das atividades metodológicas com o objetivo de associar conteúdos de Química Orgânica a temáticas atuais como drogas mostrou-se que é possível contextualizar assuntos de Química. Através da análise das respostas da classificação das cadeias carbônicas das fórmulas químicas da cocaína, do ecstasy, do THC (principal substância psicoativa encontrada na planta *Cannabis Sativa*) foi possível constatar que os alunos conseguiram assimilar o conceito e classificação das cadeias além dos debates que ocorreram em sala pode propiciar aos mesmos reflexões para prevenir e evitar o consumo de drogas. Pode-se observar que a droga que os alunos consideraram mais destruidora é o crack, sabendo que eles informaram de forma intuitiva, de acordo com o conhecimento de mundo visto que eles não possuíam nenhum conhecimento químico de nenhuma droga. O resultado importante foi que cerca de 85% dos alunos não conhecem nenhuma informação química sobre nenhum tipo de droga. Esses dados revelam a falta de informação dos discentes em relação a composição dos entorpecentes.

Com isso mostra-se o quanto é importante à abordagem desse tema em sala de aula para um maior esclarecimento a todos da composição química dessas drogas, visto que a grande maioria não tinha nenhum conhecimento específico das fórmulas das drogas.

## **Conclusões**

Com base nas intervenções propostas pode-se concluir que este projeto possibilitou aos alunos conhecimento não só de temas da Química Orgânica mas de temas importantes para toda sociedade, como as drogas. Relacionando o tema abordado com a Química Orgânica e associaram os debates ao seu cotidiano visando a prevenção.

**Palavras-Chave:** Drogas; Ensino; Química Orgânica .

## **Referências**

CASTRO, Amelia Domingues de; CARVALHO, A.M.P.de. **Ensinar a Ensinar: didática para escola fundamental e média.** São Paulo: Cengage Learning, 2016.

MARTINS, A. B.; MARIA, L.C. de S. Maria; AGUIAR, M. R. M. P. de **As drogas no Ensino de Química**. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc18/A04.PDF>. Acesso em: 14/04/2017

**ANEXO**

QUESTIONÁRIO

CÓDIGO: \_\_\_\_\_

1. Você tem conhecimento da composição química de alguma droga?
  
2. Tem algum caso de droga na sua família? Se sim, como você se sente?
  
3. Na sua opinião qual a pior droga? Justifique.
  
4. Você já experimentou algum tipo de drogas? O que levou você a usar essa droga, caso você já tenha usado
  
5. Existe algum meio de oferta de drogas nas proximidades da escola?
  
6. Em sua opinião quais fatores levam aos usuários começar a se envolver com drogas? E o que poder ser feito desde âmbito familiar ate o âmbito escolar como intervenções para minimizar essa realidade?



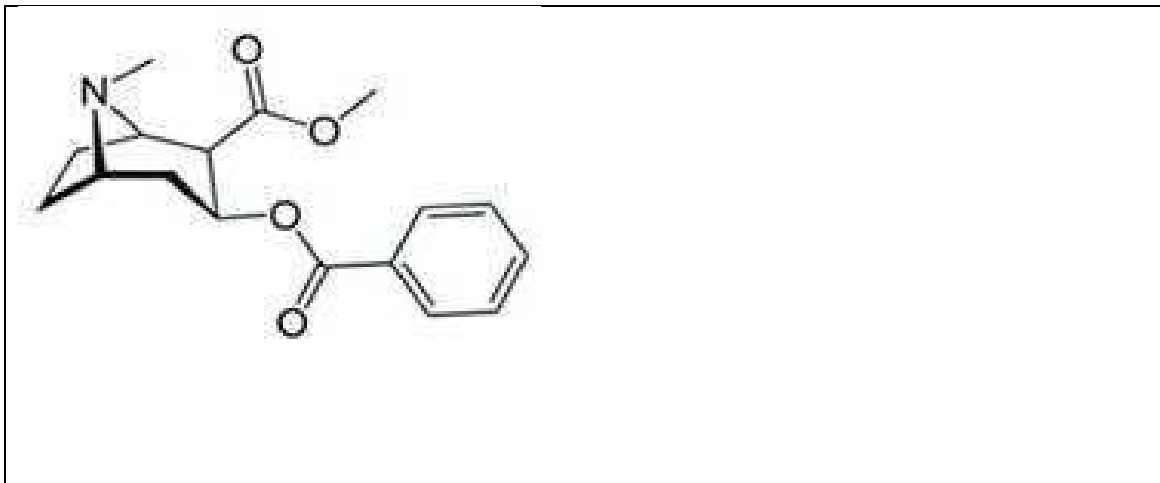
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS  
EXATAS E DA NATUREZA  
CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

ANNE FABELLY RAMALHO CEZÁRIO

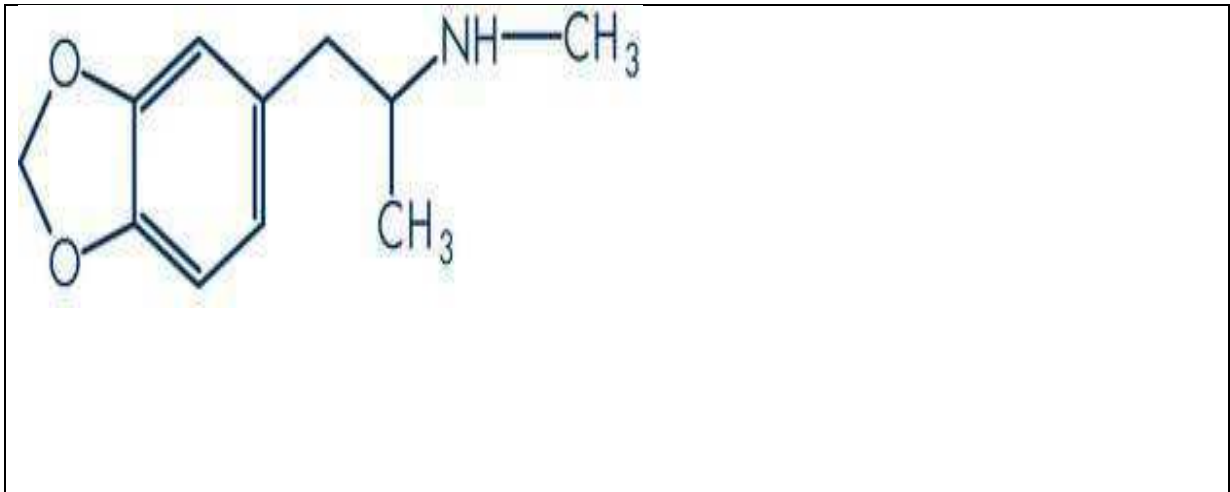
QUÍMICA DAS DROGAS  
FÓRMULAS ESTRUTURAIS

Analise cada fórmula estrutural das seguintes drogas e classifique as cadeias quanto à disposição dos átomos de carbono na cadeia carbônica, quanto ao fechamento da cadeia, quanto ao tipo de ligação entre os átomos de carbono, quanto à natureza dos átomos que compõem a cadeia carbônica, aromaticidade:

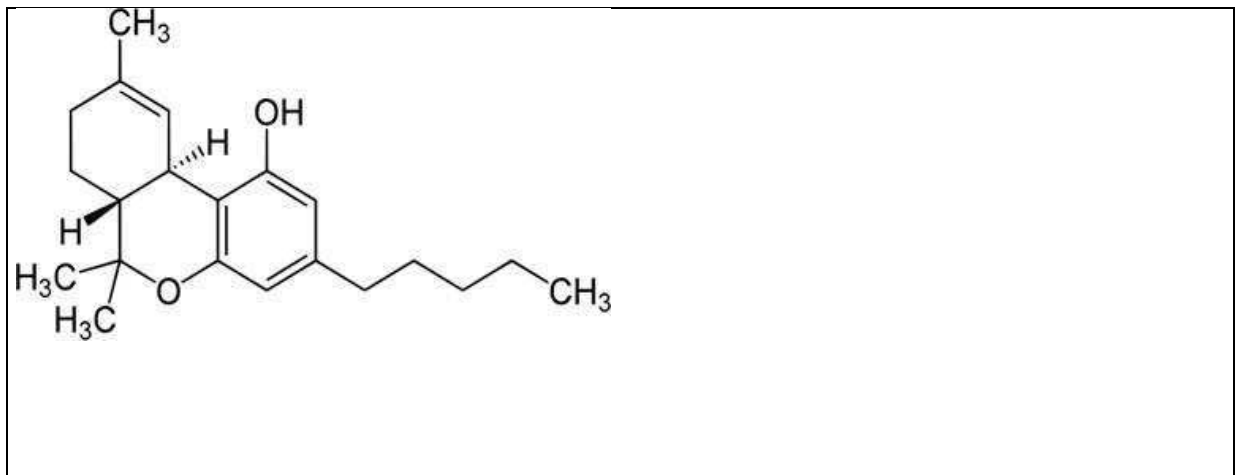
a) Cocaína



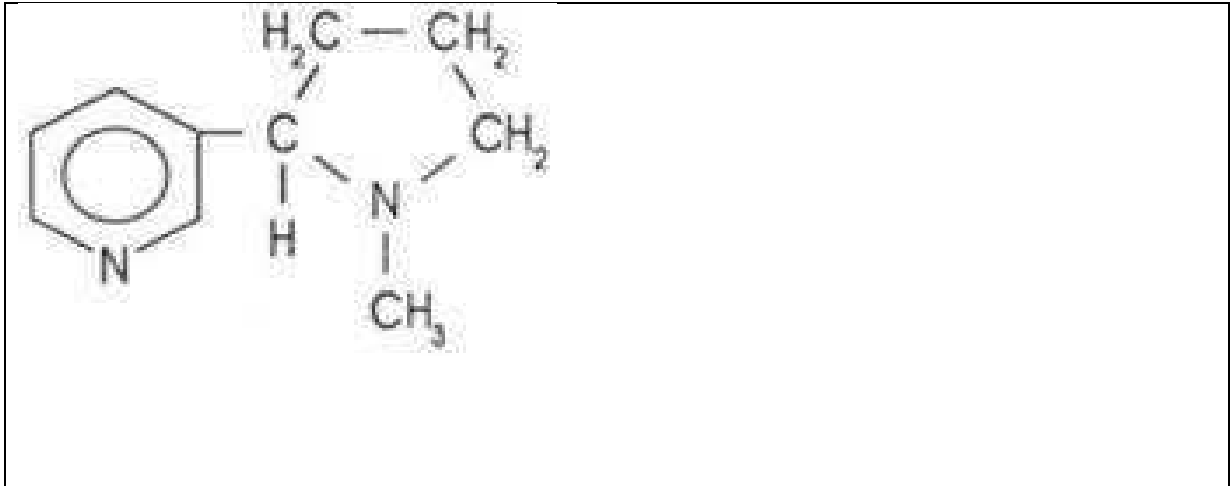
b) Ecstasy



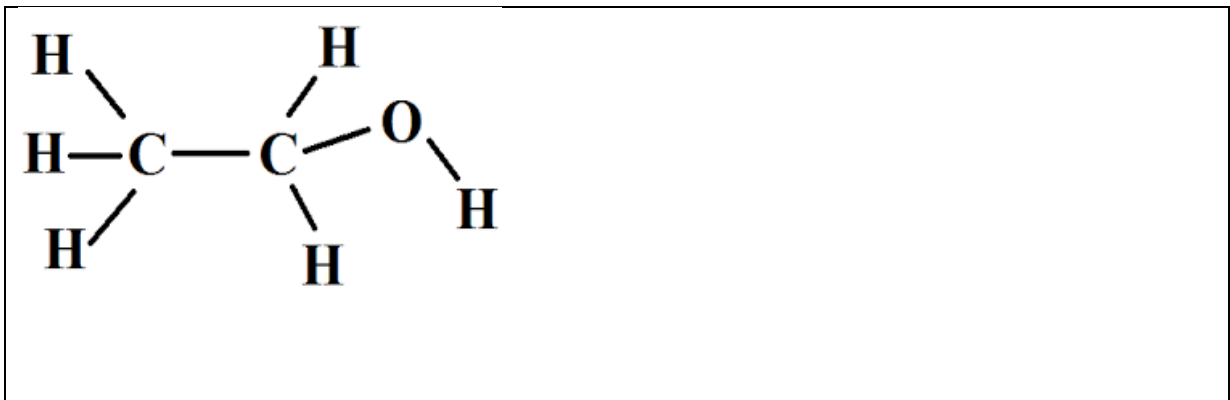
c) THC principal substância psicoativa encontrada na planta *Cannabis sativa*



d) Nicotina



e) Álcool Etílico



f) LSD

