



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA
CURSO DE FARMÁCIA

MAYRLA EMÍLIA DANTAS VASCONCELOS

ESTUDO DAS APREENSÕES DE COCAÍNA ATRAVÉS DA ANÁLISE ESPACIAL

Campina Grande (PB)

2019

Mayrla Emília Dantas Vasconcelos

ESTUDO DAS APREENSÕES DE COCAÍNA ATRAVÉS DA ANÁLISE ESPACIAL

Trabalho de Conclusão de Curso em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial a obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Área de concentração: Toxicologia.

Orientador (a): Prof. Dra. Sayonara Maria Lia Fook

Campina Grande

2019

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

V331e Vasconcelos, Mayrla Emília Dantas.
Estudo das apreensões de cocaína através da análise espacial [manuscrito] / Mayrla Emília Dantas Vasconcelos. - 2019.
63 p. : il. colorido.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2019.
"Orientação : Profa. Dra. Sayonara Maria Lia Fook, Coordenação do Curso de Farmácia - CCBS."
1. Cocaína. 2. Saúde pública. 3. Toxicologia Forense. 4. Farmacologia. I. Título
21. ed. CDD 615.9

MAYRLA EMILIA DANTAS VASCONCELOS

ESTUDO DAS APREENSÕES DE COCAÍNA ATRAVÉS DA ANÁLISE ESPACIAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Graduação em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Área de concentração: Toxicologia.

Aprovada em: 14/11/2019.

BANCA EXAMINADORA

Sayonara Maria Lia Fook.

Prof.^a. Dr.^a. Sayonara Maria Lia Fook (Orientadora)

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Nícia Estelita da Cruz Soares

Prof.^a. Dra.^a. Nícia Estelita da Cruz Soares

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Ivana Maria Fchine

Profa.^a. Dra.^a. Ivana Maria Fchine

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Dedico ao meu querido irmão João Matheus,
para que ele cresça e entenda que o
conhecimento abre portas, mas só a humildade
é capaz de mantê-las abertas.

AGRADECIMENTOS

“Deus, dá-me sabedoria para enfrentar os momentos difíceis, paciência para esperar os teus planos e discernimento para escolher sempre o caminho do bem”.

Obrigada Deus por sempre me atender.

A Universidade e docentes quero deixar uma palavra de gratidão por terem me recebido de braços abertos e com todas as condições que me proporcionaram dias de aprendizagem muito ricos.

Em especial a minha orientadora, Profa. Dra. Sayonara Lia Fook, que esteve presente em toda a minha caminhada acadêmica, praticamente uma mãe! Obrigada por todo conhecimento compartilhado!

Ao meu pai Welson, pelo apoio e por ser grande exemplo de responsabilidade e integridade. A minha mãe Maria, por ter abdicado de tanta coisa para que eu estivesse onde estou hoje, esse diploma, nosso diploma, é para você. À minha avó Lourdes, por ter me acolhido desde que nasci, por toda paciência, carinho, e cuidado, sei que sempre serás por mim. Aos meus irmãos Caio, Khalil, Maria Vitória e João Matheus, por serem o impulso para que me torne uma pessoa cada vez melhor, mesmo que eu não seja a mais presente ou carinhosa, saibam que sempre estarei aqui por vocês. Ao meu avô Wilson e minha avó Nita, por sempre confiarem em mim. Ao meu avô Mateus (*in memoriam*), meu anjo da guarda, por ter sido o meu laço de carinho mais forte, a sua Marilin agora é “Doutorinha”, como o senhor costumava falar. As minhas tias Cleinha e Priscila, por serem o espelho da mulher que eu quero um dia me tornar. A todos os demais familiares, a palavra é GRATIDÃO por tudo!

Algumas pessoas entram em nossa vida por acaso, mas não é por acaso que elas permanecem. Obrigado por terem sido PRESENÇA, quando por vezes, todos são tão ausentes. A Eloísa, minha amiga conselheira, obrigada por acreditar no meu potencial quando eu mesma apresentava dúvidas. A Ilâna, por entender meus defeitos e falhas, obrigada pelo ombro amigo. A Hortência, pelos momentos de riso frouxo, por trazer alegria aos meus dias. A Lucas, por ser meu amigo-irmão, sei que sempre será meu porto seguro. Para minhas colegas de digitação Letícia e Raquel, obrigada pelos momentos de apoio e descontração na nossa rotina, por vezes, cansativa. Sou uma pessoa abençoada por Deus pelas pessoas maravilhosas

que tenho em minha vida, são verdadeiros anjos! Caberia em capítulos de livros todos os meus agradecimentos. A você que fez minha caminhada mais leve, deixo aqui o meu Obrigado!

Com o passar destes 6 anos descobri que não só me envolvi, mas fui absorvida por tamanho entusiasmo e empenho, e hoje tenho a sensação de que tudo que foi escolhido teve um propósito para o meu crescimento. Que essa paixão, juntamente com a ética, me guie a fazer sempre o melhor, mesmo achando que o melhor ainda seja insuficiente. O desconhecido sempre causa temor e curiosidade. Mas a curiosidade prevalece e a determinação nos impulsiona rumo à conquista. Uma vez conhecido o caminho, só há uma coisa a fazer: seguir em frente. Se fácil ou difícil, claro ou escuro, pequena vereda ou larga estrada, isso não importa.

“Como sou pouco e sei pouco, faço o pouco que me cabe me dando por inteiro.”

(Ariano Suassuna)

RESUMO

Um dos mais graves problemas de Saúde Pública na atualidade, é o consumo de cocaína. Trata-se de uma droga de uso milenar. Há registros do seu uso na América, desde os povos pré-incas até nossos dias. A substância isolada das folhas de *Erythroxylon* possui alto poder aditivo, sendo consumida na forma de sal, o cloridrato de cocaína, ou na forma de base, o conhecido *crack*. Este trabalho teve como objetivo relatar as variáveis sociodemográficas dos indivíduos apreendidos portando cocaína e que foram enquadrados na Lei nº 11.343 de agosto de 2006, no município de Campina Grande, em 2017. Tratou-se de um estudo descritivo, com recorte transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa e por análise espacial. A variável área bairro foi distribuída em mapas temáticos e a autocorrelação espacial foi mensurada pelos índices de *Moran Global e Local*, que quantifica o grau de autocorrelação. Os dados foram obtidos dos laudos arquivados pelo Núcleo de Laboratório Forense de Campina Grande/Instituto de Polícia Científica (NULF-CG/IPC) e dos processos arquivados na Vara de Entorpecentes da Comarca de Campina Grande no Fórum Afonso Campos. Em 2017, foram registrados 210 apreensões de cocaína, das quais 146 aconteceram no município de Campina Grande, destas, apenas 94 apresentaram totalidade dos dados e foram consideradas nesse estudo. Os meses de setembro (n=14) e outubro (n=13) apresentaram os maiores registros de apreensões. Quanto ao padrão de uso, o “*crack*” na forma de pedra amarelada foi predominante (n=46), seguido pelo cloridrato de cocaína na forma de pó branco (n=40). Observou-se uma prevalência do gênero masculino (n=78), solteiro (n=56), na faixa-etária entre 18-25 anos (n=57), com ensino fundamental (n=78) e desempregado (n=64). Todas as variáveis apresentaram grau de associação significativa em relação ao teste do Qui-quadrado ($p < 0,001$). O enquadramento predominante foi o de tráfico de drogas (n=75) de acordo com o Artigo nº 33 da Lei nº 11.343/2006. Segundo o teste Exato de Fisher, não houve associação específica entre o delito e as outras variáveis socioeconômicas. Os bairros que registraram o maior número de apreensão foram José Pinheiro (n=15) e Pedregal (n=8), localizados nos Distritos Sanitários 1 e 2, respectivamente. Os índices de *Moran Geral e Local* ($p > 0,05$), não apresentaram dependência espacial entre os bairros vizinhos, ou seja, não existe uma autocorrelação para a variável analisada. Portanto, as apreensões de cocaína aconteceram de forma aleatória no município de Campina Grande, em 2017, ou seja, estatisticamente um determinado bairro, não influencia os circunvizinhos em relação à variável estudada. O mapeamento dessas apreensões, observadas localmente, podem auxiliar no fortalecimento da política nacional sobre drogas, especialmente no que está instituído na Lei nº 11.343 de agosto de 2006, que trata de repressão à produção não autorizada da droga e ao tráfico, além das Políticas Públicas setoriais do Poder Executivo da União, Distrito Federal, Estados e Municípios.

Palavras-Chave: Cocaína. Apreensões. Análise Espacial.

ABSTRACT

One of the most serious public health problems nowadays, is cocaine use. It is an ancient drug, millenia old. There are records of its use in America, since pre-Incan peoples to our day. The substance isolated from the leaves of *Erythroxylon* has high additive power, being consumed in salt form, cocaine hydrochloride, or in base form, also known as *crack*. This work aimed to report the sociodemographic variables of individuals seized with and holding cocaine who were put under the Law n° 11.343 of August of 2006, on the city of Campina Grande, in 2017. It was a descriptive, cross-sectional, retrospective study, with a quantitative approach and a spatial analysis. The neighborhood area variable was distributed in thematic maps and the spatial autocorrelation was measured by the indices of *Moran Global e Local*, which quantifies the degree of autocorrelation. The Data were obtained from the reports filed by the Forensic Laboratory Core of Campina Grande/ Institute of Scientific Police (*Núcleo de Laboratório Forense de Campina Grande/Instituto de Polícia Científica; NULF-CG/IPC*) and the lawsuits filed in the District of Narcotics Court of Campina Grande at the Afonso Campos Tribunal. In 2017, 210 seizures of cocaine were recorded, of which 146 occurred in the municipality of Campina Grande, of this, only 94 presented all data and were considered in this study. The months of September (n=14) and October (n=13) presented the largest records of seizures. Regarding the pattern of use, the “*crack*” in the form of yellowish stone was predominant (n=46), followed by cocaine hydrochloride as a white powder (n=40). A male prevalence was observed (n=78), singles (n=56), in the age group between 18-25 years old (n=57), with only Elementary School (n=78) and unemployed (n=64). All variables showed a significant degree of association in relation to the chi-square test ($p < 0,001$). The predominant framework was drug trafficking (n=75) according to the Article n° 33 of the Law n° 11.343/2006. According with Fisher's Exact Test, there wasn't specific association between the offense and the other socioeconomic variables. The neighborhoods with the highest number of arrests were José Pinheiro (n=15) and Pedregal (n=8), located at the Health Districts 1 and 2, respectively. The indices of *Moran* General and Local ($p > 0,05$), showed no spatial dependence between neighboring neighborhoods, that is, there is no autocorrelation for the analyzed variable. Therefore, cocaine seizures took place at random in the municipality of Campina Grande in 2017, that is, statistically a certain neighborhood, does not influence the surrounding in relation to the studied variable. The mapping of these apprehensions, observed locally, can help strengthen national drug policy, especially as set out in the Law n° 11.343 of August of 2006, which deals with the repression of unauthorized drug production and trafficking, in addition to the Sectorial Public Policies of the Executive Branch of the Union, Federal District, States and Municipalities.

Keywords: Cocaine. Seizures. Spatial analysis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Estrutura botânica da <i>Erythroxylum coca</i>	22
Figura 2 –	Fórmula Estrutural da cocaína (bezoilmetil-ecgonina).....	23
Figura 3 –	Pedras de <i>Crack</i>	25
Figura 4 –	Fluxograma simplificado da produção da Cocaína e seus derivados a partir das folhas de coca.....	26
Figura 5 –	Produtos da biotransformação da cocaína a partir do processo de oxidação, pirólise e hidrólise.....	28
Figura 6 –	Mecanismo simpaticomimético da cocaína através do bloqueio da recepção de catecolaminas (noradrenalina e dopamina) pelo neurônio pré-sináptico, resultando em quantidades excessivas desses neurotransmissores na fenda sináptica.....	29
Figura 7 –	Distribuição do número de apreensões de cocaína, em 2017, no município de Campina Grande, de acordo com as características físicas da droga e o mês de apreensão.....	44
Figura 8 –	Mapa de Quartis, de acordo com os bairros de apreensão de cocaína, ocorridas no município de Campina Grande em 2017.....	47
Figura 9 –	Diagrama de Espalhamento de Moran para os casos de apreensão de cocaína, de acordo com os bairros do município de Campina Grande em 2017.....	48
Figura 10 –	Mapa de Pontos das apreensões de cocaína, distribuídas de acordo com os distritos sanitários e seus respectivos bairros, no município de Campina Grande, utilizando coordenadas geográficas, em 2017.....	49
Figura 11 –	Ficha de notificação compulsória das apreensões de substâncias entorpecentes.....	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Descrição das espécies de <i>Erytroxylum</i> de acordo com o teor de cocaína e a região de cultivo.....	22
Tabela 2 –	Farmacocinética e pureza da cocaína em suas diferentes formas de administração (respiratória, intravenosa e oral).....	27
Tabela 3 –	Quantidade de apreensões registradas na Vara de Entorpecentes da comarca de Campina Grande (PB), Fórum Afonso Campos em 2017.....	44
Tabela 4 –	Perfil sócio demográficos dos indivíduos indiciados pela Lei nº 11.343 de 23 de agosto de 2006, de acordo com o gênero, estado civil, faixa etária, escolaridade, situação no mercado de trabalho, padrão de uso e delito.....	45
Tabela 5 –	Teste de Associação entre o delito, gênero, escolaridade e padrão de uso.....	46

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Critérios para que um indivíduo seja diagnosticado como dependente de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais.....	32
Quadro 2 –	Critérios para que um indivíduo seja diagnosticado como dependente de acordo com a décima versão da Classificação Internacional de Doenças.....	33
Quadro 3 –	Classificação das técnicas analíticas de acordo com seu desempenho segundo o <i>Scientific Working Group for the Analysis of Seized Drugs</i>	35
Quadro 4 –	Codificação dos bairros do município de Campina Grande.....	41
Quadro 5 –	Teste de Autocorrelação Espacial.....	48
Quadro 6 –	Índice de Moran Local por bairro.....	48

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
APA - Associação Psiquiátrica Americana.
CCD - Cromatografia em Camada Delgada.
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa.
CG - Campina Grande.
CID-10 - 10ª Versão da Classificação Internacional de Doenças.
CLAE - Cromatografia Líquida de Alta Eficiência.
CNS - Conselho Nacional de Saúde.
COC.HCL - Cloridrato de Cocaína.
COFEN - Conselho Federal de Entorpecentes.
CONAD¹ - Conselho Nacional Antidrogas.
CONAD² - Conselho Nacional de Políticas Sobre Drogas.
DNA - Ácido Desoxirribonucleico.
DSM-5 - 5ª Versão do Manual de Diagnóstico Estatístico de Doenças Mentais.
FUNAD - Fundo Nacional Antidrogas.
FUNCAB - Fundo de Prevenção, Recuperação e de Combate às Drogas de Abuso.
GTN - Trinitrato de Gliceril.
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
Ics - Institutos de Criminalística.
IMLs - Institutos Médico Legais.
IPC - Instituto de Polícia Científica.
Kg - Quilograma.
mg - Miligrama.
ml - Mililitro.
NUCRIM - Núcleo de Criminalística.
NUICC - Núcleo de Identificação Civil e Criminal.
NULF - Núcleo de Laboratório Forense.
NUMOL - Núcleo de Medicina e Odontologia Legal.
OMS - Organização Mundial da Saúde.
PB - Paraíba.

pH - Potencial Hidrogeniônico.

PNAD - Política Nacional Antidrogas.

QRS - Despolarização Ventricular.

QT - Intervalo de duração da sístole elétrica ventricular.

SENAD¹ - Secretaria Nacional Antidrogas.

SENAD² - Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas.

SIG - Sistema de Informação Geográfica.

SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

SISNAD - Sistema Nacional de Políticas Públicas Sobre Drogas.

SNC - Sistema Nervoso Central.

SUS - Sistema Único de Saúde.

UEPB - Universidade Estadual da Paraíba.

UNODOC - Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	Políticas públicas sobre drogas.....	16
1.2	Epidemiologia.....	18
1.3	Legislação: Tráfico X Porte.....	20
1.4	Cocaína: Farmacologia, Intoxicação e Tratamento.....	21
<i>1.4.1</i>	<i>Padrão de Uso.....</i>	<i>23</i>
<i>1.4.2</i>	<i>Toxicocinética e Toxicodinâmica.....</i>	<i>26</i>
<i>1.4.3</i>	<i>Toxicidade Aguda.....</i>	<i>29</i>
<i>1.4.4</i>	<i>Tratamento.....</i>	<i>30</i>
1.5	Dependência.....	31
1.6	Toxicologia Forense.....	33
1.7	Epidemiologia e Saúde Pública.....	36
2	OBJETIVOS.....	38
2.1	Geral.....	38
2.2	Específicos.....	38
3	METODOLOGIA.....	39
3.1	Delineamento da Pesquisa e Instrumento de Coleta de Dados.....	39
3.2	Local da Pesquisa e População.....	39
3.3	Critérios de Inclusão.....	40
3.4	Critérios de Exclusão.....	40
3.5	Variáveis.....	40
<i>3.5.1</i>	<i>Variáveis Relativas ao Material Apreendido.....</i>	<i>40</i>
<i>3.5.2</i>	<i>Variáveis Relativas às Características da Droga Apreendida.....</i>	<i>40</i>
<i>3.5.3</i>	<i>Dados Sociodemográficos.....</i>	<i>41</i>

3.5.4	<i>Bairros de Ocorrência</i>	41
3.5.5	<i>Distritos Sanitários</i>	41
3.6	Processamento e Análise dos Dados	42
3.7	Aspectos Éticos	43
4	RESULTADO E DISCUSSÃO	44
5	CONCLUSÕES	50
6	RECOMENDAÇÕES	51
	REFERÊNCIAS	53
	ANEXO A - MAPA DOS BAIRROS DE CAMPINA GRANDE	60
	ANEXO B - PROJETO DE PESQUISA: DROGAS ILÍCITAS E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE INDIVIDUAL, SOCIAL E PROGRAMÁTICA: UMA ABORDAGEM ESPACIAL	61

1 INTRODUÇÃO

1.1 POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE DROGAS

No Brasil, a problemática das drogas é tema de discussões em várias esferas da política pública, as tentativas de sanar ou controlar o transtorno são recorrentes. Até a década de 20, leis oficiais que regulamentassem a questão das drogas ilícitas no país eram inexistentes. No momento de grande explosão industrial e modernização do país ocorrido em 2009, o uso de drogas que antes se restringia a alguns jovens de classe alta que frequentavam prostíbulos, passou a ocupar outras esferas sociais como pessoas de baixa renda e moradores de rua, classes estas consideradas na época como perigosos e de risco para a sociedade (BRASIL, 2009).

Essa disseminação começou a incomodar os governantes e a elite brasileira, que prontamente, no ano de 1921, implantou uma lei que proibia o uso de ópio, morfina, heroína e cocaína no país, cujo acusado era passível de punição severa. A restrição ao uso de drogas se mantém até a atualidade, recebendo adendos e alterações no decorrer dos anos conforme a necessidade social e assim tem-se início a fundamentação do quadro de políticas públicas em torno da regularização do uso de drogas e entorpecentes no Brasil (CARVALHO, 2011).

No ano de 1938, tendo como base os aspectos discutidos na Convenção Internacional de Ópio assinada em Haia em 23 de janeiro de 1912, regulamentou-se através do Decreto- Lei n.º 891, intitulado como Lei de Fiscalização de Entorpecentes, a necessidade de fiscalização e tomada de medidas cabíveis ao uso de entorpecentes, principalmente a condenação ao uso de ópio e cocaína, além de outras drogas como a maconha e heroína. O decreto classificava a adição às drogas como uma “doença de notificação compulsória”, que deveria ser tratada em centros especializados e não em domicílio, surgindo assim uma gama de hospitais psiquiátricos, como disposto no artigo 29 § 1º (RIO DE JANEIRO, 1938).

Em 21 de outubro de 1976 a repressão ao tráfico ilícito ficou estabelecida por meio da Lei n.º 6.368 (BRASIL, 1976).

Em 1980 foi instituído o Sistema Nacional de Prevenção, Fiscalização e Repressão de Entorpecentes. Foi normatizado a criação do Conselho Federal de Entorpecentes (COFEN), respaldado pelo Decreto n.º 85.110 (DISTRITO FEDERAL, 1980). A criação do COFEN representou o gênesis de todas as ações públicas relacionadas aos entorpecentes ainda em vigor.

Em seguida foi o Fundo de Prevenção, Recuperação e de Combate às Drogas de Abuso (FUNCAB), que dispõe sobre os bens apreendidos e adquiridos com produtos de tráfico ilícitos de drogas ou atividades correlatas através da Lei n.º 7.560 de 19 de dezembro de 1986 (BRASIL, 1986). A partir do FUNCAB surgiu o FUNAD – Fundo Nacional Antidrogas.

Visando supervisionar tecnicamente todas as ações relacionadas ao combate do tráfico de drogas em 1993, o Ministério da Justiça criou a Secretaria Federal de Entorpecentes. No ano de 1998 foi renomeada como Secretaria Nacional Antidrogas (SENAD) juntamente com o antigo CONFEN, que se tornou o CONAD – Conselho Nacional Antidrogas. Ambos os órgãos foram desvinculados do Ministério da Justiça passando a pertencer a Casa Militar da Presidência Pública (BRASIL, 2019).

Por meio do Decreto n.º 4.345 de 26 de agosto de 2002, tudo que já havia sido amplamente discutido, foi incorporado a Política Nacional Antidrogas (PNAD) (DISTRITO FEDERAL, 2002). Ainda, no mesmo ano, a Lei n.º 10.409 de 11 de janeiro, revogou a Lei n.º 6.368 de 21 de outubro de 1976, mantendo vários pontos em relação à redução da oferta dos entorpecentes (BRASIL, 2002).

Como tentativa de unir as duas Leis n.º 6.368/1976 e a de n.º 10.409/2002, previamente decretadas, surgiu a Lei n.º 11.343 de 23 de agosto de 2006, reafirmando as medidas necessárias para prevenção, atenção e reinserção social dos indivíduos com algum transtorno relacionado às drogas por meio da instituição do Sistema Nacional de Políticas Públicas Sobre Drogas (SISNAD), que também foi responsável pela diferenciação entre a figura do traficante e do usuário/dependente, que passaram a receber tratamentos diferenciados, ocupando artigos distintos (BRASIL, 2006). Ainda no ano de 2006, o Decreto n.º 5.912 determinou e regulamentou o que é de responsabilidade dos Órgãos do Poder Executivo em relação à temática (DISTRITO FEDERAL, 2006; DIEHL, 2014).

Em 23 de julho de 2008, foi instituída a Lei n.º 11.754 que adequa o termo utilizado para referenciar as políticas públicas relacionadas ao uso dos entorpecentes. Assim, o Conselho Nacional Antidrogas passou a se chamar Conselho Nacional de Políticas sobre Drogas (CONAD) e da mesma forma a Secretaria Nacional Antidrogas também foi renomeada para Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (SENAD). Em 2011 a SENAD volta a fazer parte do organograma do Ministério da Justiça (BRASIL, 2008).

Mais recentemente, a Portaria Interministerial n.º 2, de 21 de dezembro de 2017, instituiu o Comitê Gestor Interministerial. Esse Comitê possui entre seus objetivos a coordenação de maneira mais efetiva das ações preventivas, de pesquisa e de reinserção social

e é composto pelos Ministérios da Justiça, do Trabalho, da Saúde e do Desenvolvimento Social e Agrário (BRASIL, 2017).

No ano em curso, o Decreto n.º 4.345 de 26 de agosto de 2002 foi revogado inteiramente pelo Decreto n.º 9.761 de 11 de abril 2019. O atual decreto institui que o tratamento do usuário seja feito através da promoção da abstinência, deixando de ter enfoque na redução de danos (BRASIL, 2019). Com relação aos objetivos que tratam da promoção da abstinência, o Decreto cita:

Buscar equilíbrio entre as diversas frentes que compõem de forma intersistêmica a Pnad, nas esferas da federação, classificadas, de forma não exaustiva, em políticas públicas de redução da demanda (prevenção, promoção e manutenção da abstinência, promoção à saúde, cuidado, tratamento, acolhimento, apoio, mútua ajuda, suporte social e redução dos riscos e danos sociais e à saúde, reinserção social) e redução de oferta (ações de segurança pública, de defesa, de inteligência, de regulação de substâncias precursoras, de substâncias controladas e de drogas lícitas, além de repressão da produção não autorizada, de combate ao tráfico de drogas, à lavagem de dinheiro e crimes conexos, inclusive por meio da recuperação de ativos que financiem atividades do Poder Público nas frentes de redução de oferta e redução de demanda) (DISTRITO FEDERAL, 2019, p. 7).

1.2 EPIDEMIOLOGIA

Segundo o Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODOC), 5,6% da população mundial com idade entre 15 e 64 anos fez uso de drogas pelo menos uma vez no ano de 2016. O ranking de consumo de drogas deste mesmo ano é liderado pela *cannabis sativa*, popularmente conhecida como maconha, tendo sido consumida por 192 milhões de pessoas, seguida pelos opióides (34 milhões de pessoas), anfetaminas e medicamentos estimulantes (34 milhões de pessoas), “ecstasy” (21 milhões de pessoas), opiáceos (19 milhões de pessoas) e por fim a cocaína, utilizada por 18 milhões de pessoas no mundo (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIMES, 2015).

Apesar de não ser tão utilizada quanto às outras drogas, a cocaína possui um alto poder aditivo, podendo levar a complicações graves e até ao óbito. Nos Estados Unidos o número de óbitos relacionados ao uso da cocaína duplicou em três anos, tendo um registro de 10.000 mortes em 2016, enquanto que em 2013 foram apenas 5.000. Apesar de apresentarem um número inferior, quando comparados ao Continente Americano, a Ásia e África registraram o maior índice de crescimento das apreensões de cocaína em 2016, refletindo na rápida difusão do tráfico para mercados de menor uso (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIMES, 2015).

A Colômbia mantém-se como maior produtor e fornecedor de cocaína no mundo, tendo produzido, nos anos de 2015 e 2016, aproximadamente 866 toneladas da droga. Este

fenômeno ocorre pela necessidade de uma dinâmica no mercado ilegal, tendo sempre uma rotatividade que visa burlar as leis das nações produtoras e facilitar o comércio ilegal. Países com recursos limitados acabam sofrendo de maneira mais intensa os males causados pelos entorpecentes, como exemplo o Brasil, que tem a segurança pública defasada, principalmente pela crescente e rápida disseminação das facções criminosas e do tráfico de drogas (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIMES, 2015).

Segundo o Relatório Brasileiro Sobre Drogas, no ano de 2005 a prevalência do uso de cocaína no Brasil foi de 2,9%, enquanto que o de *crack* foi de 0,7%. O sexo masculino é prevalente em ambas as drogas como confirma a literatura (HORTA et al, 2016; OLIVEIRA; NAPPO, 2008).

Em 2007, 4.688 inquéritos foram instaurados e 5.158 pessoas foram indiciadas pela Polícia Federal por crimes associados às drogas. Na Paraíba, no mesmo ano, foram apreendido 805,8 kg de cocaína, sendo o estado da região nordeste com o maior volume apreendido (BRASIL, 2009).

No Brasil, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) é responsável pela notificação e investigação compulsória de doenças e agravos seguindo a Portaria nº 4, de 28 de Setembro de 2017. Dentre os agravos estão as Intoxicações por Drogas de Abuso que totalizaram aproximadamente 14% (n=18.516 casos) dos registros no país em 2017, sendo notificados 302 casos no estado da Paraíba (SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO, 2017).

Na Paraíba, o município de Campina Grande se destaca como um polo universitário, mundialmente conhecido, especialmente nas áreas de tecnologia e inovação. Com uma população de aproximadamente 400 mil habitantes, possui uma alta percentagem de escolarização, atingindo 97,6% das crianças e adolescentes de 6 a 14 anos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019).

O rápido processo de industrialização em concomitância ao aglomerado populacional advindo das cidades interioranas culminou na formação de centros periféricos, com altos índices de criminalidade. Logo, as problemáticas mundiais como tráfico e consumo de drogas, porte de armas, roubos e furtos, dentre outros crimes que assolam o país, se tornaram uma realidade cada vez mais presente, necessitando de ações sistemáticas e de controle por meio das polícias federais, civil e militar, através de políticas públicas (QUEIROZ, 2008; SILVA, 2014).

1.3 LEGISLAÇÃO: TRÁFICO X PORTE

Para que uma substância seja considerada de uso proscrito no Brasil, ela deve estar presente no anexo I da Portaria n.º 344 de 12 de maio de 1998. Esta portaria sofre constantes atualizações pela ANVISA. Para que o indivíduo seja enquadrado por porte ou tráfico de substância entorpecente pela Lei 11.343/2006, a droga deve constar na lista fornecida por essa Portaria (BRASIL, 1998).

O Decreto n.º 9.761 de 11 de abril de 2019 revoga o Decreto n.º 4.345 de 26 de agosto de 2002, tornando a Política Sobre Drogas não mais uma ação de redução de danos, mas sim em prol da promoção da abstinência do usuário. Esta ação recebeu apoio da Associação Brasileira de Psiquiatria e do Conselho Federal de Medicina, porém, foi duramente criticada por outras entidades como o Conselho Federal de Psicologia e as Frentes de Luta Antimanicomial, que afirmam o retrocesso desta nova política (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSICOLOGIA, 2019; BRASIL, 2002; DISTRITO FEDERAL, 2019; FRENTE ESTADUAL ANTIMANICOMIAL DE SÃO PAULO, 2019; PORTAL MÉDICO, 2019; CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2019).

O conselheiro do Conselho Federal de Psicologia, Paulo Aguiar afirmou sobre o decreto:

“É muito ruim para a população, porque aponta a abstinência como o único caminho. A lógica da redução de danos é o princípio básico de respeito ao sujeito, sua condição, sua autonomia preservada, para que ele possa ressignificar a sua relação com a droga, ela não se opõe a alcançar abstinência” (CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA, 2019)

Este decreto tornou a legislação mais branda para o indivíduo como usuário fortalecendo a necessidade de tratamento médico e destrinchando a classificação do delito como porte ou tráfico, tendo uma interpretação subjetiva e interligada a diversos fatores individuais, sociais e programáticos.

Os fatores individuais estão relacionados aos biológicos, emocionais, cognitivos, de atitudes. Os fatores sociais estão associados aos aspectos culturais, sociais e econômicos que podem determinar as oportunidades de acesso a bens e serviços. Os fatores programáticos estão ligados às políticas públicas necessárias para a proteção do indivíduo, como bem estar físico, psicológico e social.

O artigo 28 da Lei n.º 11.343/2006 dispõe sobre a classificação do indiciado enquanto usuário da droga:

Art. 28. Quem adquirir, guardar, tiver em depósito, transportar ou trazer consigo, para consumo pessoal, drogas sem autorização ou em desacordo com determinação legal ou regulamentar será submetido às seguintes penas:

I - advertência sobre os efeitos das drogas;

II - prestação de serviços à comunidade;

III - medida educativa de comparecimento a programa ou curso educativo (BRASIL, 2016).

Já o artigo 33 da mesma lei aborda o indiciado enquadrado por tráfico de drogas:

Art. 33. Importar, exportar, remeter, preparar, produzir, fabricar, adquirir, vender, expor à venda, oferecer, ter em depósito, transportar, trazer consigo, guardar, prescrever, ministrar, entregar a consumo ou fornecer drogas, ainda que gratuitamente, sem autorização ou em desacordo com determinação legal ou regulamentar:

Pena - reclusão de 5 (cinco) a 15 (quinze) anos e pagamento de 500 (quinhentos) a 1.500 (mil e quinhentos) dias-multa (BRASIL, 2016).

Na seção I do capítulo III no que concerne à investigação, o Artigo 50 da Lei nº 11.343/2006 trata da materialidade do delito:

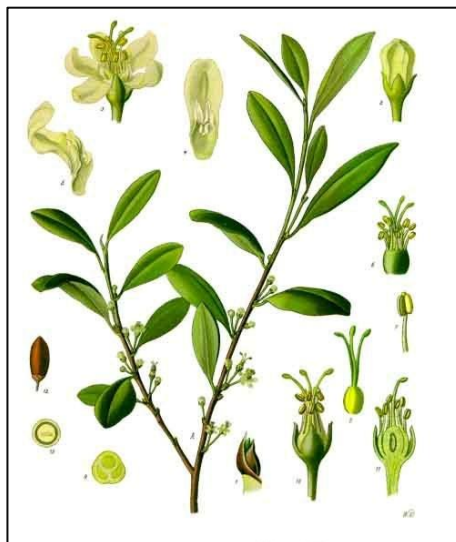
Art. 50. Ocorrendo prisão em flagrante, a autoridade de polícia judiciária fará, imediatamente, comunicação ao juiz competente, remetendo-lhe cópia do auto lavrado, do qual será dada vista ao órgão do Ministério Público, em 24 (vinte e quatro) horas.

§ 1º Para efeito da lavratura do auto de prisão em flagrante e estabelecimento da materialidade do delito, é suficiente o laudo de constatação da natureza e quantidade da droga, firmado por perito oficial ou, na falta deste, por pessoa idônea.

§ 2º O perito que subscrever o laudo a que se refere o § 1º deste artigo não ficará impedido de participar da elaboração do laudo definitivo (BRASIL, 2016).

1.4 COCAINA: FARMACOLOGIA, INTOXICACAO E TRATAMENTO.

A cocaína é uma droga de uso milenar, dos povos pré-incaicos e pré-colombianos, até o século XIX, onde as suas propriedades medicinais ficaram popular e cientificamente conhecidas através do “Formulário” ou “Guia Médico e o Dicionário da Medicina Popular”, escrito pelo polonês Pedro Luiz Napoleão Chernoviz (1812-1881) (TORCATO, 2016). É um alcaloide extraído de duas espécies do gênero *Erytroxylum*, a *Erytroxylum novogranatense* e a *Erytroxylum coca* (Figura 1) cultivadas em diferentes regiões do mundo como mostra a Tabela 1 (FREYE, 2009).

Figura 1 – Estrutura botânica da *Erythroxylum coca*.

FONTE: KÖHLER, 1896

Tabela 1 – Descrição das espécies de *Erythroxylum* de acordo como o teor de Cocaína e a região de cultivo.

	Teor de Cocaína	Região de Cultivo
<i>Erythroxylum novogranatense</i>	0,17% - 0,76%	Colômbia e Venezuela
<i>Erythroxylum novogranatense (trujjilo)</i>	0,64%	Peru e Vale do Marañón
<i>Erythroxylum coca</i>	0,13% - 0,68%	Chile, Equador, Bolívia e algumas partes da bacia Amazônica

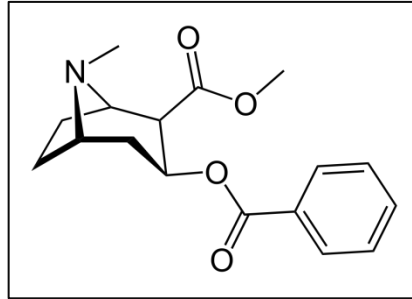
FONTE: (CHASIN; SILVA; CARVALHO, 2014).

Os relatos de uso da cocaína datam de mais de 1.200 anos, quando os nativos sul americanos dos Andes já utilizavam folhas de *E. Coca*, por suas propriedades estimulantes (POZNER; LEVINE; ZANE, 2005). Foi isolada e caracterizada por Albert Niemann em 1859 (CHASIN; SILVA; CARVALHO, 2014).

Quimicamente a cocaína pode ser dividida em 3 grupos principais: Grupo aromático, com caráter lipofílico. Grupo aminoterminal no núcleo ecgonina, onde se localiza o nitrogênio responsável pela classificação da molécula como um alcaloide tropânico e também encarregado pelo poder anestésico da cocaína, pois o átomo de nitrogênio na forma de cátion em interação com a membrana celular inibe a transmissão iônica, impede a propagação do impulso nervoso e bloqueia os receptores de dopamina, gerando um acúmulo desta na fenda sináptica, responsável pela hiperestimulação do SNC. Grupo éster que sofre uma hidrólise no

organismo, permitindo que a substância seja metabolizada e excretada (Figura 2) (BOTELHO, 2011).

Figura 2 – Fórmula Estrutural da Cocaína (benzoilmetil-ecognina).



FONTE: BENJAH, 2007.

1.4.1 Padrão de Uso

Utilizada desde os povos pré-incaicos como terapia medicamentosa e em celebrações religiosas, a cocaína no século XX se popularizou na forma de pó cristalino, sendo cloridrato de cocaína ou sulfato de cocaína, sais hidrossolúveis, de uso nasal ou intravenoso. Devido ao seu alto ponto de ebulição, cerca de 187° C, esta não se volatiliza entrando em decomposição conforme o aumento da temperatura (RODRIGUES, 2010).

A atenção da indústria farmacêutica para este alcaloide logo foi despertada, tendo sido formulados diversos tipos de medicamentos, desde xaropes para tosse até anestésicos utilizados em procedimentos cirúrgicos. Com o frequente uso dos medicamentos a base de cocaína pela população, os efeitos tóxicos e o seu caráter viciante tornou-se evidente, culminando na sua retirada enquanto insumo farmacêutico, passando a ser tratada como droga de abuso, perdurando até a atualidade (FERNANDES; FUZINATTO, 2012; MOREIRA, 2015).

A problemática envolvendo não só a cocaína, mas todas as drogas ilícitas, consiste na constante especialização e aprimoramento do tráfico mundial, ou seja, torna-se inútil o combate a um tipo de droga isolada, haja vista que essa questão deve ser tratada como um todo já que há uma interconexão entre os fornecedores e usuários (BRASIL, 2009).

Mencionada como um dos problemas de saúde pública de maior complexidade, a cocaína pode ser consumida na forma de cloridrato de cocaína, sendo inalada e injetada, ou fumada na forma de base livre em “cachimbos” popularmente conhecida como *crack*, o qual

apresenta os mesmos sintomas, porém de maneira mais intensa e menos duradoura, tendo uma capacidade de adição ainda maior para o usuário (DUAILIBI; RIBEIRO; LARANJEIRA, 2008).

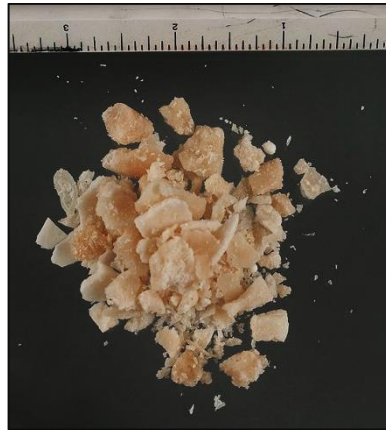
A cocaína passa por um extenso processo de produção, desde as plantações de *Erytroxylum* até o tráfico nas ruas. As folhas secas passam por um processo extrativo de maceração com solvente orgânico ou solução ácida, de onde se obtém a pasta base com elevado teor de cocaína utilizada como matéria-prima para fabricação das formas da droga comercializada. Aproximadamente 100 quilos de folhas de coca são necessários para fabricação de 800 gramas do cloridrato de cocaína. O cloridrato de cocaína é obtido a partir da pasta base (CHASIN; SILVA; CARVALHO, 2014).

Devido à impossibilidade físico-química (baixo poder de volatilização), os traficantes e usuários passaram a realizar testes por meio de reações químicas visando à volatilização da droga, e assim surgiu a cocaína na forma de base livre, popularmente conhecida como *freebasing*, *crack*, *merla* e *bazuco*, dentre outras denominações pelo mundo (OLIVEIRA; NAPPO, 2008).

O *freebasing* surgiu nos Estados Unidos na década de 80, sendo sintetizado a partir da adição de éter sulfúrico a uma solução de cloridrato de cocaína passando por um processo de aquecimento e resfriamento em sequência. Esta reação química ocasiona certo risco de explosão, sendo de fabricação doméstica. Com o tempo acabou caindo em desuso, dando lugar ao *crack* (CASTAÑO, 2000).

O *crack* (Figura 3) é obtido pela dissolução do Cloridrato de Cocaína (COC.HCL) em água e adição de agentes alcalinizantes, como bicarbonato de sódio ou hidróxido de sódio, seguido por aquecimento e resfriamento da mistura. A denominação *crack* surgida nos Estados Unidos, se refere a uma expressão onomatopáica que remete ao som da crepitação decorrente do aquecimento da droga devido a presença do cloreto de sódio, impureza surgida no processo de conversão da cocaína ao crack (CHASIN; SILVA; CARVALHO, 2014).

A *merla* é um padrão de pouco uso, geralmente a base de cocaína. É fumada em conjunto com outras drogas, como o tabaco e a *Cannabis*. Seu alto teor de água (até 70%) acelera o processo de degradação da cocaína contida, fato este que pode ser provado por meio da análise do teor de benzoilecgonina contida na amostra (ZACCA et al, 2014).

Figura 3 – Pedras de Crack.

FONTE: DRUG ENFORCEMENT ADMINISTRATION, 2005.

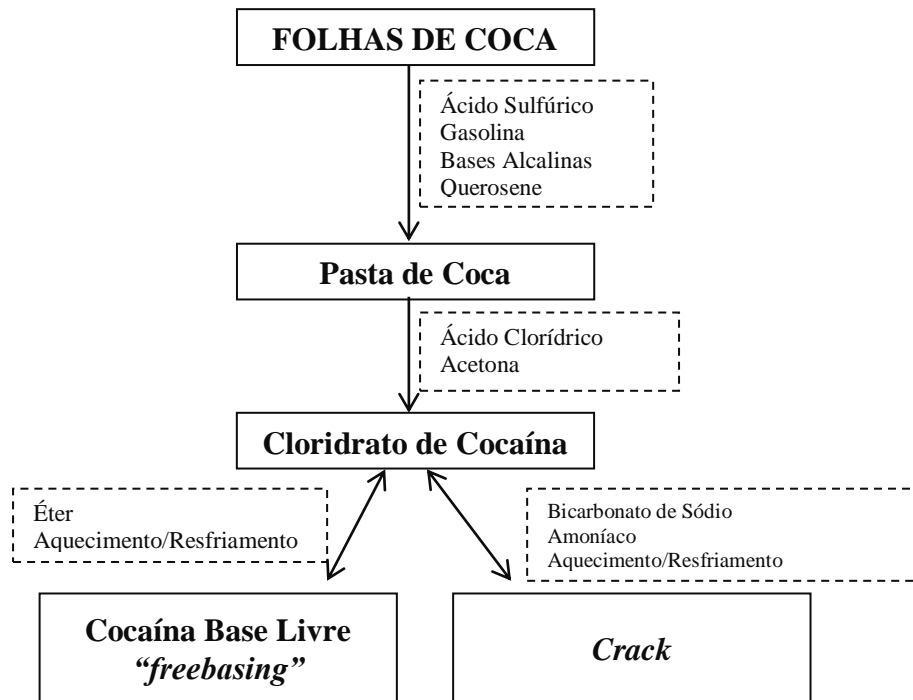
Outras formas de utilização da cocaína consistem na mistura desta com outras drogas de abuso, como o chamado *bazuco*, que é um cigarro contendo pasta base de cocaína e o *grimmie* que é uma mistura de cocaína, tabaco e maconha, sendo o uso da maconha neste, justificado pelos usuários em decorrência do seu efeito relaxante que diminui a compulsão pela cocaína em si. A utilização do álcool em concomitância a cocaína também é frequente. Desta mistura origina-se o cocaetilenol, produto de uma transesterificação que o torna mais apolar, e com conseqüente maior afinidade pelo sistema nervoso central, propiciando um efeito mais prolongado (CHASIN; SILVA; CARVALHO, 2014; JAAP, 2014).

Em 2005 surgiram os primeiros relatos de apreensão de uma nova droga na região amazônica, intitulada como “oxi”, uma abreviação da palavra “oxidação”, fabricada a partir de sobras da pasta de cocaína, aquecida em quantidades variáveis de gasolina ou querosene e cal (CaO) (BASTOS et al, 2011). Oficiais relatam que provavelmente a droga é utilizada desde os anos 80, sendo confundida com o *crack* (ELIZONDO, 2011).

A diferença destas duas drogas está na composição, além da cocaína, o oxi contém óxido de cálcio, querosene ou gasolina em sua composição, enquanto que no crack são encontrados sais de carbonato ou bicarbonato (MENICONI, 2011). Entretanto, em estudos realizados na Universidade de Brasília, não foram encontradas diferenças significativas entre a composição do Oxi e das demais formas de apresentação da cocaína, não tendo assim respaldo técnico para ser classificada como nova droga ou como novo padrão de uso da cocaína (SILVA JUNIOR et al, 2012).

A Figura 4 mostra o fluxograma com os processos de produção dos diferentes padrões de uso da cocaína a partir das folhas de coca.

Figura 4 – Fluxograma do processo simplificado de produção da Cocaína e seus derivados a partir das folhas de coca.



FONTE: Adaptado de CASTAÑO, 2000.

1.4.2 Toxicocinética e Toxicodinâmica

A via de consumo da droga é fator determinante na velocidade de absorção e consequentemente no pico plasmático e na biodisponibilidade. As duas vias mais utilizadas são a intranasal “cheirada” utilizando o cloridrato de cocaína e a respiratória “fumada” por meio da base livre. Ainda temos a via oral e a intravenosa de menor uso (BOGHDADI; HENNING, 1997; MOSQUERA; MENÉNDEZ, 2005).

Por meio dos alvéolos pulmonares, a forma fumada é a que possui a maior velocidade de absorção, tendo um pico plasmático mais rápido e um efeito mais intenso, entretanto de menor duração, seguida pela via intravenosa, respiratória e por fim a oral (CRESPO-FERNANDEZ; RODRÍGUEZ, 2007). A Tabela 2 demonstra as variáveis farmacocinéticas dos diferentes padrões de uso como também a sua pureza em relação ao teor de cocaína.

Tabela 2 – Farmacocinética e pureza da cocaína em suas diferentes formas de administração (Respiratória, Intravenosa, Intranasal e Oral)

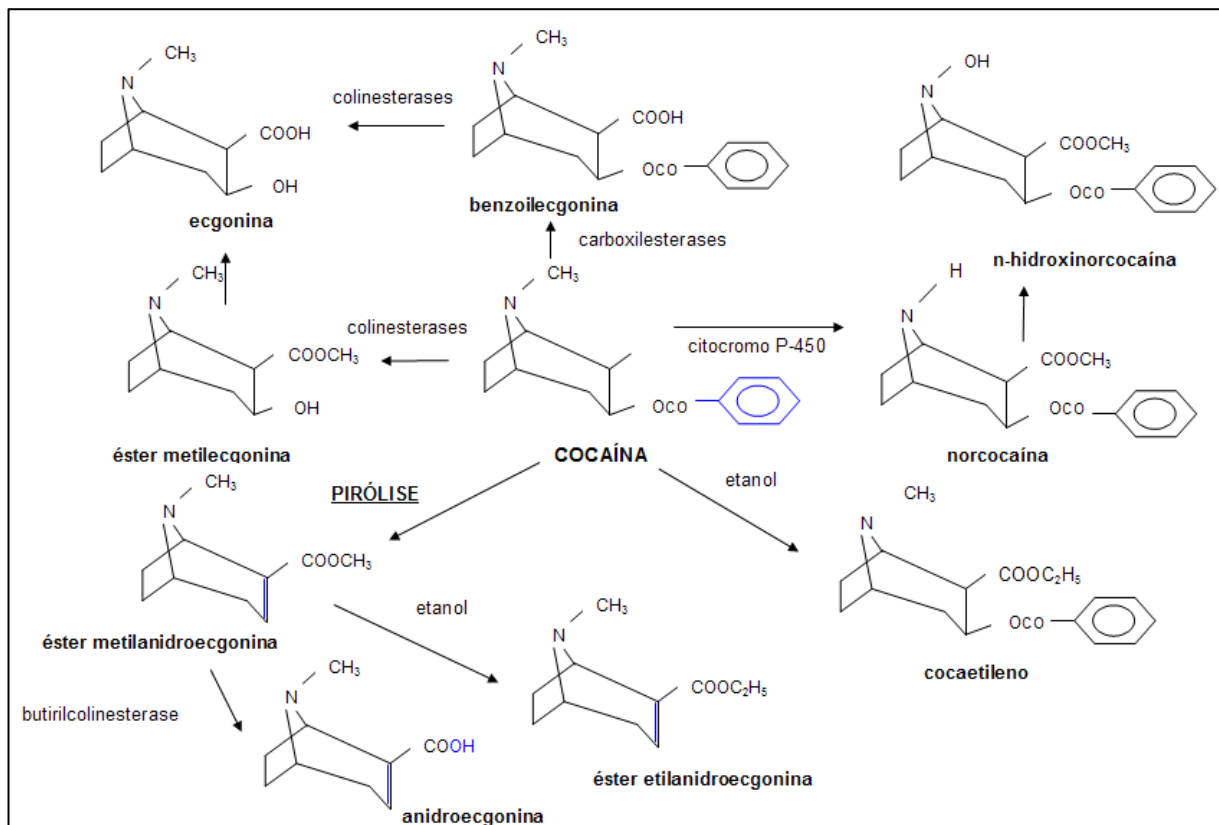
Padrão de Uso	Tempo para o efeito	Pureza	Tempo de duração	Biodisponibilidade	$t_{1/2}$
Respiratória (COC-base)	10 – 15 s	40 – 85%	5 min	6 – 32%	38 – 58 min
Intravenosa (COC.HCl)	3 – 5 min	7 – 100%	20 min	100%	40 – 67 min
Intranasal (COC.HCl)	10 – 15 min	20 – 80 %	45 min	20 – 30%	50 – 78 min
Oral (COC.HCl)	30 min	20 – 80%	50 min	20 – 30%	--

FONTE: CHASIN, 2014

Devido ao pH aquoso do sangue, a biotransformação da cocaína como benzoilmetilecgonina é rapidamente iniciada, sendo potencializada pelas colinesterases e finalizada no fígado, onde é hidrolisada gerando seus principais metabólitos, a benzoilecgonina e a metil éster de ecgonina, dentre outros detectados em menor quantidade como a norcocaína e o cocaetilino (Figura 5). Este último, é gerado quando a cocaína é consumida em concomitância ao álcool (MOSQUERA; MENÉNDEZ, 2005).

O tempo de meia vida da cocaína livre é de aproximadamente 60 minutos, enquanto que seus metabólitos oscilam ente 4 e 6 horas. Estas moléculas quando no sangue estão em sua totalidade disponíveis aos receptores, visto que não se ligam às proteínas plasmáticas do sangue. Sua eliminação é feita principalmente por via renal, representando de 85 a 90% do total da excreção. Apenas de 1 a 5% da cocaína não é metabolizada, sendo encontrados após 6 horas os metabólitos benzoilecgonina e principalmente metil-éster de ecgonina (CRESPO-FERNANDEZ; RODRÍGUEZ, 2007).

Figura 5 - Produtos da biotransformação da cocaína a partir do processo de oxidação, pirolise

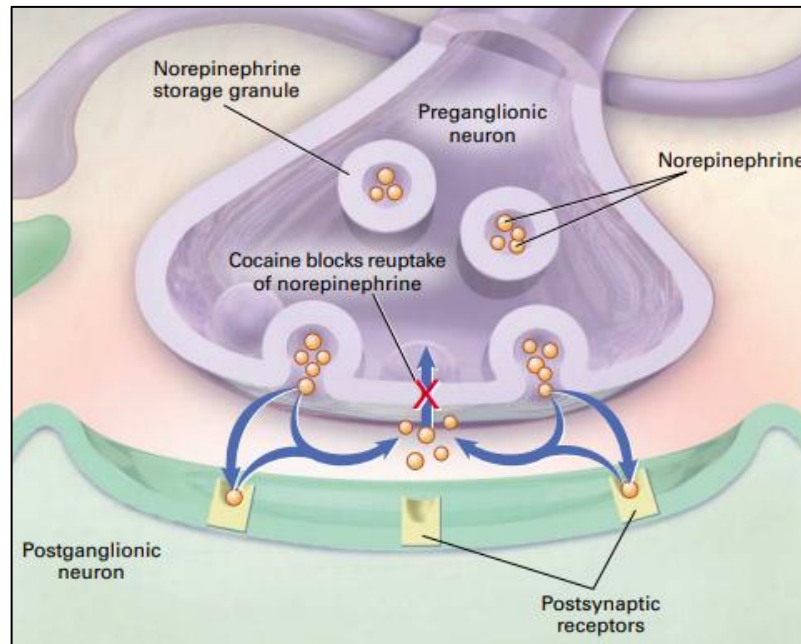


FONTE: CHASIN, 2014

A cocaína tem seus efeitos através de dois mecanismos principais: Bloqueio dos canais de sódio e inibição da recaptação de catecolaminas. O primeiro é responsável pelo potencial pró-arrítmico do entorpecente. Já o segundo, causa o acúmulo de neurotransmissores na fenda sináptica, estimulando os receptores pós-sinápticos com consequente intensificação da atividade do sistema nervoso (Figura 6). Este bloqueio é responsável pelo seu potencial aditivo e seus efeitos euforizantes (RICHARD; LANGE; DAVID HILLIS, 2001).

O metabólito possui capacidade de atravessar a barreira hematoencefálica, estabelecendo contato direto com os receptores cerebrais. A atuação ocorre principalmente sobre a neurotransmissão dopaminérgica gerando estímulo do núcleo *Accumbens* a partir da ativação da via mesocorticolímbica, sendo esse efeito é responsável pela sensação prazerosa buscada pelos usuários (BRESSAN; CRIPPA, 2005; CHANG et al, 1994;).

Figura 6 - Mecanismo simpaticomimético da cocaína através do bloqueio da recaptação da catecolaminas (noradrenalina e dopamina) pelo neurônio pré-sináptico, resultando em quantidades excessivas desses neurotransmissores na fenda sináptica.



FONTE: (RICHARD; LANGE; DAVID HILLIS, 2001).

A junção fisiológica destes dois mecanismos culmina na depressão dos parâmetros cardiovasculares. Como tentativa de compensar este débito, o organismo demanda um maior fornecimento de oxigênio para o miocárdio, resultando na elevação da pressão arterial e da frequência cardíaca. Clinicamente associado a doenças crônicas cardiovasculares como isquemia miocárdica, infarto agudo do miocárdio, miocardite, cardiomiopatia, arritmias, endocardite e hipertensão arterial (ROBERT et al, 2003).

1.4.3 Toxicidade Aguda

A dose tóxica depende de diversos fatores, com atenção especial a três. A tolerância individual, a via de administração e o uso concomitante como outras drogas. Em geral, as manifestações clínicas da intoxicação por cocaína podem ser classificadas em três fases (LIZASOAIN; MORO; LORENZO, 2002; RODRIGUES, 2005):

A fase I é caracterizada pela estimulação inicial do sistema nervoso central e a inibição da receptação neuronal de catecolaminas principalmente de dopamina gerando um acúmulo deste neurotransmissor na fenda sináptica sendo responsável por sintomas agudos como euforia, agitação, apreensão, inquietude, instabilidade emocional, pseudoalucinações,

midríase, cefaleia, náuseas, vômitos, vertigem, tremores, movimentos involuntários (“tiques”), palidez, hipertensão arterial, taquicardia ou bradicardia, dor torácica e hipertermia. Esta fase é rápida e depende da via de administração, na via nasal inicia-se de 3 a 5 minutos após o contato, na via endovenosa de 10 a 60 segundos e na via respiratória de 3 a 10 segundos, podendo ser observada com níveis sanguíneos superiores a 40 microgramas de cocaína em 100 ml de sangue. Mais tardiamente com o uso crônico pode surgir uma redução fisiológica da produção de dopamina induzido pela droga.

A fase II pode ser observada com níveis de cocaína ente 100 e 200 micrograma em 100 ml de sangue e se dá pela estimulação tardia ou avançada do sistema nervoso central. É caracterizada pela acentuação de sintomas presentes na fase I como a taquicardia, a hipertensão arterial que acaba gerando arritmias ventriculares e, às vezes hipotensão arterial devido à arritmia cardíaca. Encefalopatia maligna, convulsões e *status epilepticus* são manifestações clínicas de maior gravidade presentes nesta fase.

A fase III é caracterizada pela depressão de diversos sistemas do organismo a depender da dose, ocorre entre a primeira e a segunda hora do contato. É a fase de maior gravidade da intoxicação aguda e apresenta como manifestações clínicas o coma arreflexivo e arresponsivo, midríase fixa, paralisia flácida, instabilidade hemodinâmica, insuficiência renal (vasculite – rabdomiólise), fibrilação ventricular ou assistolia, insuficiência respiratória, edema agudo pulmonar, cianose, respiração agônica e parada cardiorrespiratória. Todos estes sintomas podem culminar na morte do paciente, seja ela intencional (Tentativa de suicídio) ou acidental (Overdose). Este quadro é observado em níveis de cocaína superiores a 3 mg por 100 ml de sangue.

1.4.4 Tratamento

O *ToxBase* é o principal banco de dados sobre toxicologia clínica utilizado pelo Reino Unido. É um recurso de primeira linha para o tratamento de intoxicações por profissionais da urgência e emergência de diversos serviços de saúde pelo mundo. Ele fornece informações sobre uma ampla gama de substâncias químicas, de uso proscrito ou não, contendo diretrizes à cerca de diagnóstico, tratamento e gerenciamento dos pacientes intoxicados (NATIONAL POISONS INFORMATION SERVICE, 2017).

Segundo esta *guideline*, em casos de intoxicação por cocaína, deve ser feito o suporte vital do paciente, seguindo o protocolo ABCDE do trauma (*airway, breathing, circulation,*

disability, exposure.). O benefício da descontaminação gástrica é incerto devido às vias de administração geralmente utilizadas (respiratória e intranasal). O uso do carvão ativado pode ser considerado. Porém o tratamento principal se baseia na sintomatologia apresentada (TOXBASE, 2019).

Nos pacientes com sintomatologia leve, a agitação e euforia devem ser tratadas por meio de benzodiazepínicos, em doses suficientes para normalizar a pressão arterial e o ritmo cardíaco. Se a hipertensão persistir, devem ser administrados nitratos intravenosos como o trinitrato de gliceril (GTN) a partir de 1-2 mg / hora com aumento gradual da dose sendo no máximo de 12 mg / hora, até que a pressão arterial seja controlada. Caso ainda persista pode ser realizado labetalol intravenoso, um antagonista misto de beta e alfa-receptor adrenérgico (com infusão de 2mg/minuto).

Os benzodiazepínicos são escolha também para a dor no peito, convulsões e durante a sedação necessária em casos de hipertermia grave.

Em caso de parada cardíaca, devem ser realizado um ecocardiograma, e se houver um prolongamento do QRS ou taquiarritmias complexas, o paciente deve ser tratado com bicarbonato de sódio (dose inicial de 50 mmol de 8,4% de NaHCO com 3 repetições se necessário) com monitorização da gasometria. O bloqueio dos canais de potássio pode provocar prolongamento do intervalo QT com Torsades de pointes e taquicardia, sendo indicada a utilização de sulfato de magnésio.

Em casos de rabdomiólise, a atividade da creatinoquinase nos exames laboratoriais podem apresentar-se 5 vezes maior que o valor de referência, nestes casos, deve ser feito reposição volêmica por via intravenosa a fim de manter o débito urinário e evitar dano renal.

1.5 DEPENDÊNCIA

O uso de drogas é uma prática que perdura durante toda a história da humanidade, atualmente está diretamente ligada às interações do indivíduo e o meio em que ele está inserido, assim como a sua vulnerabilidade individual, social e comunitária. A dependência é uma doença crônica e incurável advinda do abuso destas drogas, seja ela ilegal ou legal (BRASIL, 2015).

O seu diagnóstico é complexo, a Associação Psiquiátrica Americana (APA), desenvolveu por meio da quinta versão do Manual de Diagnóstico e Estatística, onze critérios para o diagnóstico da dependência (Quadro 1) onde o indivíduo é classificado em uma escala

de transtorno leve (2 ou 3 critérios), transtorno moderado (4 ou 5 critérios) e transtorno grave (6 ou mais critérios) (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2002).

Quadro 1 - Critérios para que um indivíduo seja diagnosticado como dependente de acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais.

1. Tolerância	a. Necessidade de quantidades maiores progressivamente maiores da substância para obter a intoxicação ou o efeito desejado.
	b. Acentuada redução do efeito com o uso continuado da mesma quantidade da substância.
2. Abstinência	a. Síndrome de Abstinência.
	b. A mesma substância (ou outra relacionada) é consumida para aliviar os sintomas da abstinência.
3. Desejo persistente ou esforços malsucedidos no sentido de reduzir ou controlar o uso da substância.	
4. A substância é frequentemente consumida em maiores quantidades ou por um período de tempo mais longo que o pretendido.	
5. Muito tempo é gasto em atividades necessárias para a obtenção da substância, na utilização ou na recuperação de seus efeitos.	
6. Problemas legais recorrentes relacionadas ao uso de substâncias.	
7. Uso recorrente da substância, resultando no fracasso em desempenhar papéis importantes no trabalho, na escola ou em casa.	
8. Uso continuado da substância, apesar de problemas sociais e interpessoais persistentes ou recorrentes causados ou exacerbados por seus efeitos.	
9. Importantes atividades sociais, profissionais ou recreacionais são abandonadas ou reduzidas em virtude do uso da substância.	
10. Uso recorrente da substância em situações nas quais isso representa perigo para a integridade física.	
11. O uso da substância é mantido apesar da consciência de ter um problema físico ou psicológico persistente ou recorrente, que tende a ser causado ou exacerbado por esse uso.	

FONTE: FERRI; GALDURÓZ, 2017.

No Brasil, o SUS adota a 10ª versão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) como critério diagnóstico para auxiliar o profissional de saúde na classificação dos problemas relacionados à dependência. Esta classificação foi elaborada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e possui seis critérios (Quadro 2) onde para que o indivíduo seja classificado como dependente, deve apresentar três destes critérios nos últimos 12 meses (FERRI; GALDURÓZ, 2017).

Quadro 2 – Critérios para que um indivíduo seja diagnosticado como dependente de acordo com a décima versão da Classificação Internacional de Doenças .

1. Forte desejo ou senso de compulsão para consumir a substância.
2. Dificuldades em controlar o comportamento de consumir a substância, em termos de início, término e níveis de consumo.
3. Estado de abstinência fisiológica quando o uso da substância cessou ou foi reduzido, evidenciado pela síndrome de abstinência de uma substância específica, ou quando faz-se o uso da mesma substância com a intenção de aliviar ou evitar sintomas de abstinência.
4. Evidência de tolerância, de tal forma que doses crescentes da substância psicoativa são requeridas para alcançar efeitos originalmente produzidos por doses mais baixas.
5. Abandono progressivo de prazeres e interesses alternativos, em favor do uso da substância psicoativa. Aumento, também, da quantidade de tempo necessário para obter ou ingerir a substância, assim como para se recuperar de seus efeitos.
6. Persistência no uso da substância, a despeito de evidência clara de consequências nocivas, tais como: danos ao fígado, por consumo excessivo de bebidas alcoólicas, estados de humor depressivos, períodos de consumo excessivo da substância, comprometimento do funcionamento cognitivo etc. Nesse caso, deve-se fazer esforço para determinar se o usuário estava realmente (ou se poderia esperar que estivesse) consciente da natureza e extensão do dano.

FONTE: FERRI; GALDURÓZ, 2017.

Os sistemas supracitados possuem grandes semelhanças entre si, diferindo apenas a forma da redação e a terminologia, pois o CID-10 classifica os usuários com problemas como uso nocivo ou dependência, enquanto que o DSM-5 classifica em transtornos do uso de substâncias em uma gradiente de leve a grave.

Têm-se ainda a tolerância, que se dá pelo uso repetido da substância química induzindo adaptações fisiológicas no organismo. Existem vários tipos de tolerância, com a farmacocinética e a farmacodinâmica. Na farmacocinética há uma aumento das enzimas responsáveis pela biotransformação das drogas, enquanto na farmacodinâmica ocorre uma adaptação dos receptores na presença das drogas (TENÓRIO, 2016).

1.6 TOXICOLOGIA FORENSE

A Toxicologia Forense é uma área da toxicologia que utiliza fundamentos da química analítica com finalidade legal, visando à obtenção de provas materiais para a Justiça. Além da pesquisa de substâncias em materiais biológicos, *post-mortem* ou em indivíduos vivos, a perícia química também é responsável pela detecção da composição de amostras suspeitas de pertencerem a Portaria n.º 344, que trata substâncias de comercialização e uso ilegais. No

Brasil estas análises são realizadas basicamente em Laboratórios dos Institutos de Criminalística (ICs) e nos Institutos Médico Legais (IMLs) pertencendo às Secretarias de Segurança dos Estados.

Na Paraíba o Instituto de Polícia Científica (IPC) é subdividido em quatro núcleos principais responsáveis pelas diferentes análises criminais. O Núcleo de Medicina e Odontologia Legal (NUMOL), responsável pelas investigações em casos de morte violenta. O Núcleo de Criminalística (NUCRIM), responsável pelas perícias de documentos, áudios, imagens, computação, balística, papiloscopia e identificação veicular. O Núcleo de Laboratórios Forense (NULF), responsável pelas análises toxicológicas em amostras biológicas ou não, DNA- forense e análises físico-químicas, e o Núcleo de Identificação Civil e Criminal (NUICC) (POLÍCIA CIENTÍFICA, 2018).

Para o atendimento aos requisitos da Lei nº 11.343 de 23 de agosto de 2006, é necessário obter a materialidade do delito por meio de dois testes obrigatórios, o teste preliminar e o teste definitivo. Segundo as recomendações do *Scientific Working Group for the Analysis of Seized Drugs* há uma classificação das técnicas analíticas em 3 grupos, de acordo com a sua sensibilidade e especificidade (Quadro x). Na categoria A estão dispostas as técnicas mais seletivas e na C as menos seletivas. Segundo as recomendações, para que a análise de drogas brutas seja validada, esta deve fazer uso de no mínimo uma técnica A e outra de qualquer um dos grupos (A, B ou C). Se o laboratório não possuir aparato para realização de testes padrão A, são necessários pelo menos três técnicas, sendo duas de categoria B (SCIENTIFIC WORKING GROUP FOR THE ANALYSIS OF SEIZED DRUGS, 2014).

Para a detecção de presença de cocaína por meio do teste rápido, são utilizadas duas técnicas: Teste com o Reagente de Mayer e o Teste de Scott, com reagente de tiocianato de cobalto modificado. O reagente de Mayer é eficaz para identificação de alcaloides vegetais. A cocaína estando nesse grupo químico, reage formando um turvamento imediato do meio. Entretanto, esse teste possui baixa seletividade, pois reage como positivo para outros alcalóides como por exemplo a lidocaína e o ecstasy (BACCHI, 2001; PASSAGLI, 2013).

Quadro 3 – Classificação das técnicas analíticas de acordo com seu desempenho segundo o *Scientific Working Group for the Analysis of Seized Drugs*.

Categorias das Técnicas Analíticas		
A	B	C
Espectroscopia no infravermelho	Eletroforese capilar	Testes colorimétricos
Espectrometria de massas	Cromatografia gasosa	Espectroscopia de fluorescência
Ressonância magnética nuclear	Espectrometria de mobilidade iônica	Imunoensaio
Espectroscopia Raman	Cromatografia líquida	Ponto de fusão
Difração de raio-X	Cromatografia em camada delgada	Espectroscopia no ultravioleta
	Análise micro e macroscópica*	
	Microcristalização	

* apenas para *Cannabis sativa*

FONTE: (SCIENTIFIC WORKING GROUP FOR THE ANALYSIS OF SEIZED DRUGS, 2014).

O teste de Scott Modificado indica a presença de cocaína em amostras desconhecidas, consiste em uma solução de tiocianato de cobalto em meio ácido que em contato com amostras contendo cocaína muda sua coloração de rosa para azul. Essa análise é amplamente utilizada como teste rápido ou preliminar, de grande valia para a prisão em flagrante do acusado de portar drogas ilícitas. Porém há obrigatoriedade na realização do teste definitivo por meio de métodos analíticos mais específicos e robustos, para comprovação final da substância como cocaína (PASSAGLI, 2013).

Para o teste definitivo, a depender da amostra em questão, existem diversas técnicas utilizadas, tais como Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE), Espectrometria de Massas, Cromatografia Gasosa e usualmente, para comprovação de cocaína, utiliza-se a Cromatografia em Camada Delgada (CCD). Esse ensaio consiste na aplicação de um padrão de cocaína e da amostra a ser analisada em uma placa de cromatografia delgada, seguido por eluição da placa em fase móvel de clorofórmio/acetona 75/25 ml com 0,4 ml de hidróxido de amônio, após eluição completa é feita a secagem em capela. Para a revelação das corridas analíticas borrifa-se a solução de Dragendorff (iodeto de bismuto de potássio), permitindo assim a visualização dos fatores de retenção e consequente comprovação da presença de cocaína (LOPES, 2006).

Todas as provas físicas devem seguir uma Cadeia de Custódia, que é a documentação cronológica que registra todo o trânsito legal da amostra coletada, garantindo assim a veracidade da prova.

“É usada para manter e documentar a história cronológica da evidência, para rastrear a posse e o manuseio da amostra a partir do preparo do recipiente coletor, da coleta, do transporte, do recebimento, do armazenamento e da análise, portanto, refere-se ao tempo em curso no qual a amostra está sendo manuseada e inclui todas as pessoas que a manuseia. Esta terminologia vem sendo legalmente utilizada para garantir a identidade e integridade da amostra, em todas as etapas do processo.” (LOPES, GABRIEL, BAREATA, 2006).

1.7 EPIDEMIOLOGIA E SAÚDE PÚBLICA

Objetivando-se criar uma relação entre os fatos ocorridos e os indivíduos atingidos, têm-se o uso da epidemiologia na saúde. Desde o rastreamento de doenças como a cólera e a AIDS, até o uso em análises criminais, como aqui proposto, a associação de dados sociodemográficos, estatísticos e cartográficos contribuem para o conhecimento do problema em todos os seus aspectos, sendo possível a delimitação geográfica de uma população que estaria mais susceptível, para uma ação preventiva direcionada e eficaz, indicando os riscos, a velocidade de disseminação do problema, as prioridades da intervenção e principalmente, formulando uma explicação para o acontecimento do problema de saúde pública com embasamento científico (HINO et al., 2006).

Assim, de acordo com Carvalho et al. 2007, o estudo de distribuição geográfica das doenças e agravos e de suas relações com fatores socioambientais constitui-se no que chamamos de Epidemiologia Geográfica, que tem se constituído em campo de aplicação e desenvolvimento de novos métodos de análise.

No Brasil, a problemática das drogas é tema de discussões em várias esferas das Política Pública. Tentativas de sanar ou controlar o transtorno são recorrentes. Apesar da gravidade, poucos são os estudos que abordam esta temática como problema de Saúde Pública usando o Sistema de Informação Geográfica (SIG) aliado a análise espacial.

Historicamente o exemplo do uso de SIG mais tradicional que se conhece, é o mapa de cólera realizado na cidade de Londres entre 1850 e 1860 pelo médico inglês John Snow. Durante a epidemia de cólera, ele percebeu que a cidade de Londres era abastecida por duas empresas: a Lambeth Company e a Southwark and Vauxhall Company. A primeira recebia água do Rio Tâmisa, localizado antes do esgoto municipal, enquanto que a segunda retirava a

água após esse ponto. A partir do mapa de cólera observou-se que das dez mil casas abastecidas pela Lamberth Company ocorreram 37 mortes, e na mesma quantidade de casas abastecidas pela Southwark and Vauxhall Company ocorreram 315 mortes. O mapa mostrou a distribuição das mortes por cólera, demonstrando um padrão espacial dos óbitos e uma associação entre os pontos de abastecimento de água e a cólera.

Assim, de acordo com Carvalho et al., 2007, o estudo de distribuição geográfica das doenças e agravos e de suas relações com fatores socioambientais constitui-se no objeto que chamamos de Epidemiologia Geográfica, que tem se constituído em campo de aplicação e desenvolvimento de novos métodos de análise.

O geoprocessamento consiste no georreferenciamento de dados por meio de programas computacionais que permitem o uso de mapas, cartas topográficas e plantas. Quando associados aos eventos previamente coletados fornecem uma sinalização dos riscos que a população se expõe assim como o acompanhamento da disseminação deste problema (SKABA et al, 2004).

Existem dois tipos de dados que podem ser utilizados no georreferenciamento. Análise em Ponto e Análise de Cartas Geográficas. A Análise em Ponto, que é o tipo mais simples, pois relaciona a distribuição das coordenadas de acontecimento do evento com qualquer outra variável, destacando-se que a localização é aleatória, será alvo da análise estatística. Já a Análise Proveniente de Áreas Geográficas possuem limites definidos, geralmente divisões político-administrativas como bairro de ocorrência, distrito sanitário ou Estado, por exemplo. É importante lembrar que a diferenciação geográfica diminui com o aumento do tamanho da área analisada e sua respectiva população Isto ocorre devido às diferenças socioeconômicas em um determinado município ou comunidade (CARVALHO et al, 2007).

Os mapas temáticos são instrumentos poderosos da análise espacial do risco de determinada doença, agravo ou evento, tendo como objetivos descrever e permitir a visualização da distribuição espacial do evento, sugerindo os determinantes locais e fatores etiológicos desconhecidos que possam originar a formulação de hipóteses e apontar associações entre o evento e seus determinantes.

No Brasil, pouco se sabe sobre a distribuição espacial das apreensões de drogas ilícitas em áreas urbanas e rurais. Partindo dessa premissa o presente projeto tem como objetivo traçar o perfil epidemiológico dos indivíduos que foram apreendidos portando quantidades de cocaína no município de Campina Grande, a partir da análise forense.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Estudar as apreensões de cocaína no município de Campina Grande, no ano de 2017, registradas no Núcleo de Laboratório Forense (NULF) do Instituto de Polícia Científica da Paraíba (IPC-PB), unidade Campina Grande e na Vara de Entorpecentes da Comarca de Campina Grande, Localizada no Fórum Afonso Campos.

2.2 ESPECÍFICOS

Traçar o perfil epidemiológico dos indivíduos que foram apreendidos portando quantidades de cocaína no município de Campina Grande.

Identificar o padrão de uso da cocaína, identificada pelo Núcleo de Laboratório Forense de Campina Grande (NULF-CG).

Verificar a distribuição espacial dos endereços residenciais dos indivíduos autuados pela Lei 11.343 de 2006 e avaliar se existe uma dependência espacial entre os bairros da cidade.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA E INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Trata-se de um estudo descritivo, com recorte transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa e elaborado para responder aos objetivos específicos propostos. Os dados foram retirados dos laudos arquivados pelo Núcleo de Laboratório Forense de Campina Grande (NULF-CG/IPC) e dos processos arquivados na Vara de Entorpecentes da Comarca de Campina Grande localizado no Fórum Afonso Campos.

Este estudo faz parte de um projeto maior intitulado “Drogas ilícitas e sua relação com a vulnerabilidade individual, social e programática: uma abordagem espacial”, coordenado pela Professora Doutora Sayonara Maria Lia Fook.

3.2 LOCAL DA PESQUISA E POPULAÇÃO

O espaço geográfico estudado foi o município de Campina Grande (PB), localizado na mesorregião do agreste paraibano. Esse município possui 594,182 km² de área da unidade territorial; oito distritos sanitários (seis na zona urbana e dois na zona rural) e 52 bairros. De acordo com o censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010 sua população era composta por 385.213 habitantes e sua densidade demográfica é de 648,31 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2010). O município em questão é um Centro Universitário e Tecnológico que exerce grande influência política e econômica sobre mais de 60 municípios circunvizinhos.

A população estudada englobou as apreensões de drogas ilícitas registradas no ano de 2017 referentes à cidade de Campina Grande, nos Laudos de Constatação e Definitivo realizados pelo Núcleo de Laboratório Forense de Campina Grande (NULF-CG/IPC) e nos processos arquivados na Vara de Entorpecentes da Comarca de Campina Grande.

O NULF é composto por laboratórios que são responsáveis pelos Laudos de Constatação e Definitivo, de acordo com os requisitos da Lei nº11. 343 de 23 de agosto de

2006. Estes laboratórios pertencem ao Instituto de Polícia Científica do Estado da Paraíba (IPC-PB). **O IPC é o órgão de perícia oficial do Estado da Paraíba.** Os peritos desenvolvem suas atribuições no atendimento das requisições de perícias provenientes de Delegados, Procuradores e Juízes, relativas a inquéritos policiais e a processos penais.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos na pesquisa todos os laudos com informações satisfatórias do perfil socioeconômico do indivíduo indiciado por porte ilegal de cocaína no ano de 2017 de acordo com a Lei nº 11.343 de 2006, e cujas apreensões ocorreram no município de Campina Grande.

3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Laudos com registro incompleto, apreensões não vinculadas à pessoas físicas, amostras que não apresentaram resultados conclusivos de cocaína.

3.5 VARIÁVEIS

3.5.1 Variáveis Relativas ao Material Apreendido

Sazonalidade: Distribuição mensal.

3.5.2 Variáveis Relativas às Características Visuais da Droga Apreendida

De acordo com o padrão de uso: Pó de Coloração Branca, Pasta de Coloração Branca, Substância Sólida de Coloração Branca, Substância Sólida de Coloração Amarela. Estas Variáveis foram utilizadas no estudo.

3.5.3 Dados Sociodemográficos

Gênero (Feminino; Masculino), Faixa Etária (<18 anos; 18 a 25 anos; 26 a 35 anos; ≥36 anos), Estado Civil (Solteiro; Casado; Divorciado), Escolaridade (Sem Instrução; Ensino Fundamental; Ensino Médio; Ensino Superior) e Situação no Mercado de Trabalho (Empregado; Desempregado).

3.5.4 Bairros de Ocorrência

Adotou-se como unidade de verificação a variável “bairro de ocorrência” para nortear a análise espacial deste estudo. Os dados necessários para a montagem dos mapas do estudo para o município foram obtidos a partir dos “52 códigos” disponíveis no Departamento de Estatística do Centro de Ciências e Tecnologias da Universidade Estadual da Paraíba (Quadro 4).

Quadro 4- Codificação dos bairros do município de Campina Grande.

cod	BAIRROS	cod	BAIRROS	cod	BAIRROS	cod	BAIRROS
1	MONTE CASTELO	15	MONTE SANTO	28	RAMADINHA	40	PALMEIRA
2	CASTELO BRANCO	16	BELA VISTA	29	PRESIDENTE MÉDICE	41	PRATA
3	MIRANTE	17	SANTA ROSA	30	SANTA CRUZ	42	QUARENTA
4	CATOLÉ	18	CENTENÁRIO	31	PEDREGAL	43	LIBERDADE
5	JARDIM TAVARES	19	CRUZEIRO	32	TAMBOR	44	LOUZEIRO
6	JOSÉ PINHEIRO	20		33	ESTAÇÃO VELHA	45	NAÇÕES
7	SANDRA CAVALCANTE	21	UNIVERSITÁRIO	34	JARDIM CONTINENTAL	46	ITARARÉ
8	VILA CABRAL	22	DISTRITO INDUSTRIAL	35	CONCEIÇÃO	47	LAURITZEN
9		23	NOVO BODOCONGÓ	36	ALTO BRANCO	48	SANTO ANTÔNIO
10	TRÊS IRMÃS	24	BODOCONGÓ	37	CENTRO	49	NOVA BRASÍLIA
11	SERROTÃO	25	ACÁCIO FIGUEIREDO	38	SÃO JOSÉ	50	
12	JEREMIAS	26	MALVINAS	39	JARDIM PAULISTANO	51	VELAME
13	ARAXÁ	27	DINAMÉRICA	40	PALMEIRA	52	CIDADES
14	CUITÉS						

FONTE: Autoria própria.

3.5.5 Distritos Sanitários

Para o Mapa de Pontos, foi utilizada a divisão do município de Campina Grande em Distritos Sanitários, pertencendo a estes os seguintes bairros:

- Distrito Sanitário 1: Monte Castelo; José Pinheiro; Nova Brasília; Santo Antônio; Castelo Branco; Mirante; Jardim Tavares; Centro.

- Distrito Sanitário 2: Serrotão; Bodocongó; Pedregal; Centenário; Bela Vista; Bairro Universitário; Novo Bodocongó; Prata.
- Distrito Sanitário 3: Monte Santo; Palmeira; Jeremias; Araxá; Conceição; Nações; Jardim Continental; Cuités; Alto Branco; Louzeiros; Lauritzen.
- Distrito Sanitário 4: Catolé; Tambor; Estação Velha; Itararé; Vila Cabral; Sandra Cavalcante; Santa Terezinha.
- Distrito Sanitário 5: Cruzeiro; Presidente Médice; Três Irmãs; Cidades; Jardim Paulistano; Quarenta; Liberdade; Distrito Industrial; Velame; Acácio Figueiredo; Santa Cruz.
- Distrito Sanitário 6: Malvinas; Ramadinha; Santa Rosa; Jardim Quarenta; Dinamérica.

3.6 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Na análise de dados, foi utilizada a estatística descritiva, utilizando frequências simples absolutas e percentuais para as variáveis categóricas e organização dos resultados em tabelas. Na sequência, foi aplicado o teste de aderência de qui-quadrado para verificar a adequabilidade do modelo probabilístico aos dados da pesquisa. Ademais, para verificar possíveis associações entre as variáveis em estudo, foram utilizados o Teste Qui-quadrado e o Teste Exato de Fisher nos casos onde as frequências esperadas foram menores que 5 (SIEGEL, 2006), considerando o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). As análises foram realizadas com o auxílio do software estatístico R (R CORE TEAM, 2019).

Os mapas temáticos foram elaborados com o auxílio de planilhas do Excel e dos programas computacionais de Sistemas de Informações Geográficas Diva-Gis e Qgis. As coordenadas dos pontos de apreensão foram coletadas de acordo com o endereço contido nos laudos periciais utilizando o Google Maps.

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi realizado em harmonia com aos princípios e diretrizes apontados pela Resolução Nº. 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012). O mesmo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com os seres humanos da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e aprovado com geração do seguinte protocolo *CAAE*: 09685419.2.0000.5187.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Foram registrados no ano de 2017, 210 apreensões de cocaína, das quais 146 aconteceram no município de Campina Grande, destas, apenas 94 apresentaram totalidade dos dados e foram consideradas nesse estudo (Tabela 3).

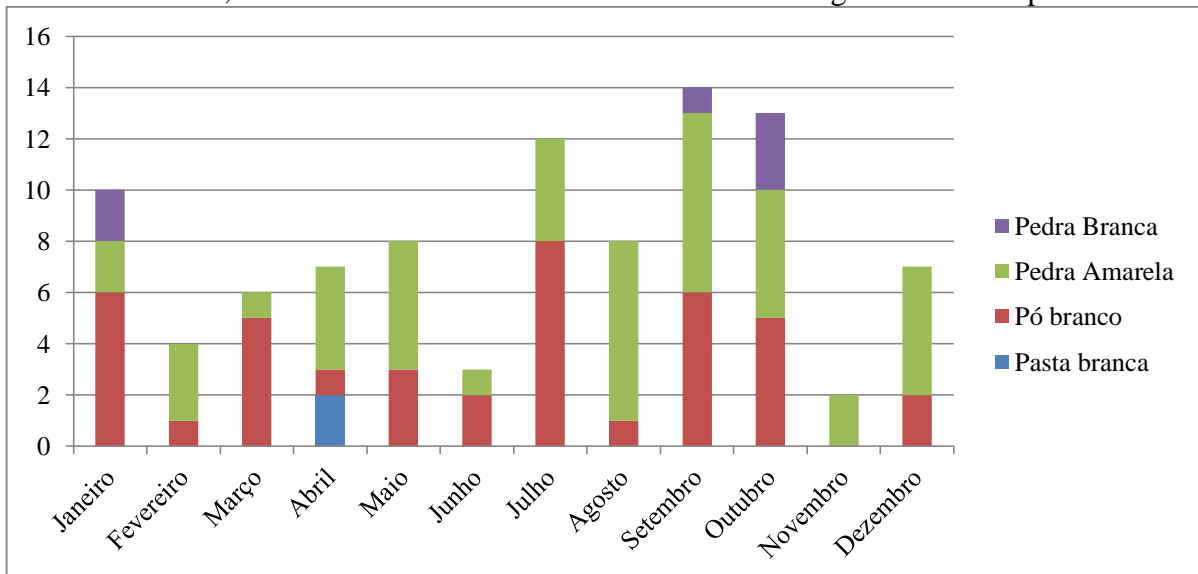
Tabela 3 – Quantidade de Apreensões registradas na XX Vara de Entorpecentes da Comarca de Campina Grande, Paraíba, no Fórum Afonso Campos, em 2017.

	Nº de Apreensões	%
TOTAL	210	100
Campina Grande	146	69
Outros Municípios	64	31
Laudos Completos	94	44

FONTE: Autoria Própria.

Durante o ano de 2017, os meses de setembro e outubro apresentaram maior registro de apreensões, 14 e 13, respectivamente. A forma física da droga de maior ocorrência, discriminadas nos autos, foi a pedra de coloração amarelada, popularmente conhecida como “*crack*”. A pasta branca ou pasta base de cocaína foi apreendida somente no mês de abril. O pó branco, provavelmente COC.HCL foi o segundo mais encontrado (Figura 7).

Figura 7 - Distribuição do número de apreensões de cocaína, no município de Campina Grande em 2017, de acordo com as características físicas da droga e o mês de apreensão.



FONTE: Autoria Própria.

Observou-se uma predominância do gênero masculino com 82,98% das apreensões (n=78). Em sua maioria eram jovens (60,63%), solteiros (59,57%), com ensino fundamental (84,04%) e sem vínculo empregatício (68,09%) (Tabela 4). Os dados encontrados estão em concordância a outros estudos realizados em São Paulo (SP), por Ferreira Filho et al., 2003 e Oliveira; Nappo, 2008.

As variáveis sociodemográficas apresentaram grau de associação significativa pelo Teste do Qui-quadrado ($p > 0,05$). Os padrões de uso de maior incidência foram pedra amarelada (*crack*) de uso respiratório com 46 apreensões e pó branco (COC.HCL), de uso intranasal, correspondendo a 40 apreensões. Com relação ao enquadramento do delito 79,79% foram classificados como tráfico de drogas, de acordo com o Artigo 33 da Lei n. ° 11.343 de 23 de agosto de 2006 (Tabela 4).

Tabela 4 – Perfil sociodemográfico dos indivíduos indiciados pela Lei n. ° 11.343 de 23 de agosto de 2006 , de acordo com o gênero, estado civil, faixa etária, escolaridade, situação no mercado de trabalho, padrão de uso e delito.

Características da População	N	%	p
Gênero			
Masculino	78	82,98	<0,001
Feminino	16	17,02	
Estado Civil			
Solteiro	56	59,57	<0,001
Casado	9	9,57	
União Estável	29	30,85	
Faixa Etária			
<18	4	4,25	<0,001
18-25	57	60,63	
26-35	26	27,65	
>35	7	7,44	
Escolaridade			
Ensino Fundamental	78	84,04	<0,001
Ensino Médio	12	12,77	
Sem Instrução	3	3,19	
Situação no Mercado de Trabalho			
Autônomo	9	9,57	68,09
Desempregado	64	68,09	
Empregado	21	22,34	
Padrão De Uso			
Pasta Branca	2	2,13	<0,001
Pó Branco	40	42,55	
Pedra Amarelada	46	48,94	
Pedra Branca	6	6,38	
Delito			
Tráfico (Art. 33 – Lei 11.343)	75	79,79	79,79%
Porte (Art. 28 – Lei 11.343)	19	20,21	

FONTE: Autoria Própria.

O perfil sociodemográfico do indivíduo apreendido portando cocaína neste estudo, condiz com outras pesquisas realizadas em âmbito nacional, como no estudo transversal realizado em 2003 na grande São Paulo por Olavo Franco Ferreira Filho, et al. E também no estudo feito no município de São Paulo por Oliveira;Nappo, 2008. Ambos trazem o perfil do usuário/portador de cocaína como indivíduo do sexo masculino, solteiro, com baixa escolaridade e sem vínculo empregatício.

Para avaliação da variável específica DELITO, dividida em porte e tráfico, utilizou-se o Teste Exato de Fisher nos casos onde as frequências esperadas foram menores que cinco, em relação ao gênero, escolaridade e padrão de uso, não observando-se associação entre variáveis ($p < 0,05$) (Tabela 5).

Tabela 5 - Teste de Associação entre o Delito, Gênero, Escolaridade e Padrão de Uso.

	Porte	Tráfico	Total	<i>p</i>
Gênero				
Masculino	18	60	78	0,236
Feminino	1	15	16	
Escolaridade				
Ensino Fundamental	19	60	79	0,104
Ensino Médio	0	12	12	
Sem Instrução	0	3	3	
Padrão de Uso				
Pasta Branca	0	2	2	0,065
Pó Branco	13	27	40	
Pedra Amarelada	6	40	46	
Pedra Branca	0	6	6	

FONTE: Autoria Própria.

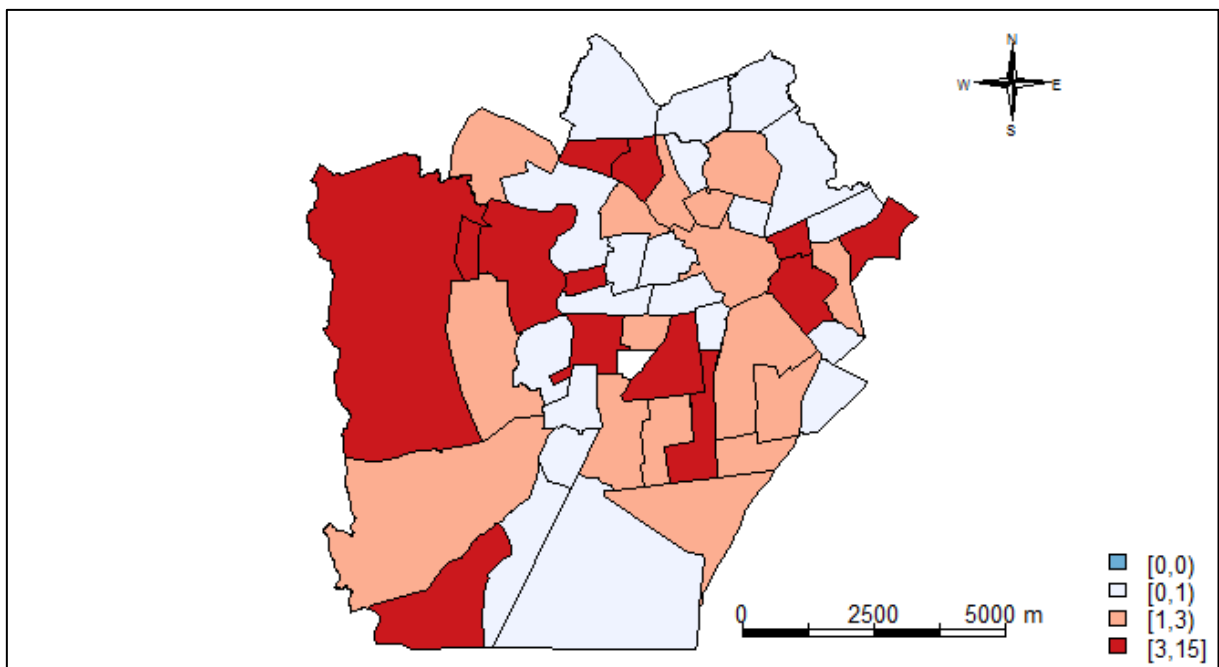
Na análise geoespacial dos dados das áreas dos bairros da cidade de Campina Grande, o número de apreensões foi dividido em quartis e distribuído em mapa de acordo com a quantidade de apreensões e o bairro de ocorrência.

Devido ao alto número de bairros ($n=23$), que não obtiveram nenhum registro de apreensão a divisão em quartis foi prejudicada, permanecendo o questionamento, se a ausência de apreensões nestes bairros se deu em decorrência da inexistência do delito ou por uma falha na notificação, perdendo-se informações valiosas para o rastreamento do fenômeno do tráfico e consumo de cocaína no município.

Os bairros que apresentaram maior número de apreensões foram: Serrotão, Ramadinha, Bodocongó, Pedregal, Araxá, Jeremias, Santa Rosa, Liberdade, Tambor, José Pinheiro, Santo Antônio, Nova Brasília e Cidades Quartil [3,15]. Destes destacam-se José

Pinheiro, com 15 apreensões, Pedregal e Liberdade com 8 apreensões e Serrotão 6 apreensões (Figura 8). Esse alto número de apreensões nos dois primeiros bairros estão relacionados à alta criminalidade e a consequente vulnerabilidade individual da comunidade. Em uma pesquisa realizada por Silva, 2014, no município de Campina Grande, os bairros de José Pinheiro e Pedregal fizeram parte dos dois setores municipais com maiores percentuais de criminalidade. Em estudo realizado por Medeiros;Fook (2019), no município de Campina Grande, Paraíba, analisando as apreensões de droga de abuso e a vulnerabilidade social, a partir de dados do censo do IBGE de 2010, os bairros de José Pinheiro (zona leste) e Liberdade (zona sul) apresentaram Muita Alta Vulnerabilidade, e os bairros de Serrotão e Pedregal apresentaram Alta Vulnerabilidade, reafirmando este estudo.

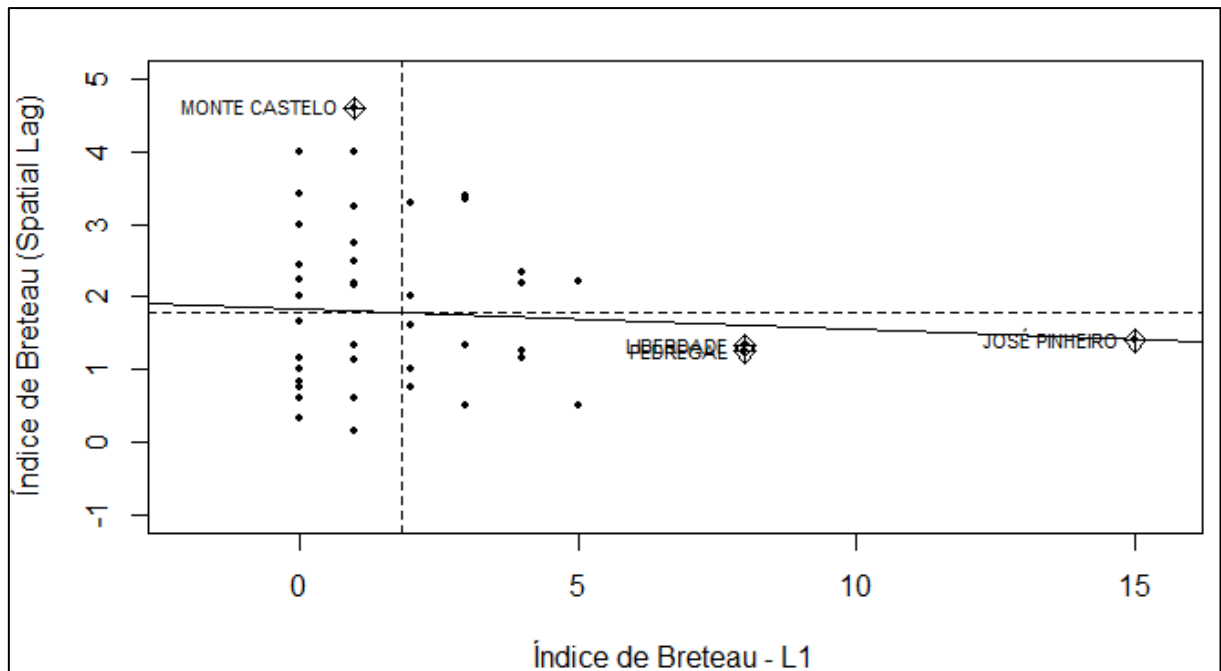
Figura 8 – Mapa de *Quartis*, de acordo com os bairros de apreensões de cocaína, ocorridas no município de Campina Grande em 2017.



FONTE: Aatoria Própria.

Segundo o Gráfico de Espalhamento de Moran (Figura 9), analiticamente no ano de 2017, pode ser visualizado que não há relação de causa e efeito entre os bairros, isto é, o número de apreensões de cocaína em um bairro X não afeta a distribuição em bairros circunvizinhos, ou seja, as apreensões acontecem de forma aleatória. Este dado foi comprovado pelo Teste de Autocorrelação Espacial ou Índice de *Moran* Geral (Quadro 4) e pelo Índice de *Moran* Local, de acordo com cada bairro individualmente (Quadro 5). Estes testes não apresentaram correlação significativa entre os bairros.

Figura 9 – Diagrama de Espalhamento de *Moran* para os casos de apreensão de cocaína, de acordo com os bairros do município de Campina Grande em 2017.



FONTE: Autoria Própria.

Quadro 5 – Teste de Autocorrelação Espacial.

Covariáveis	Estatísticas			
	Moran Global	<i>p</i> -valor	Geary	<i>p</i> -valor
Droga	-0,0288	0,541	0,9574	0,3565

FONTE: Autoria Própria.

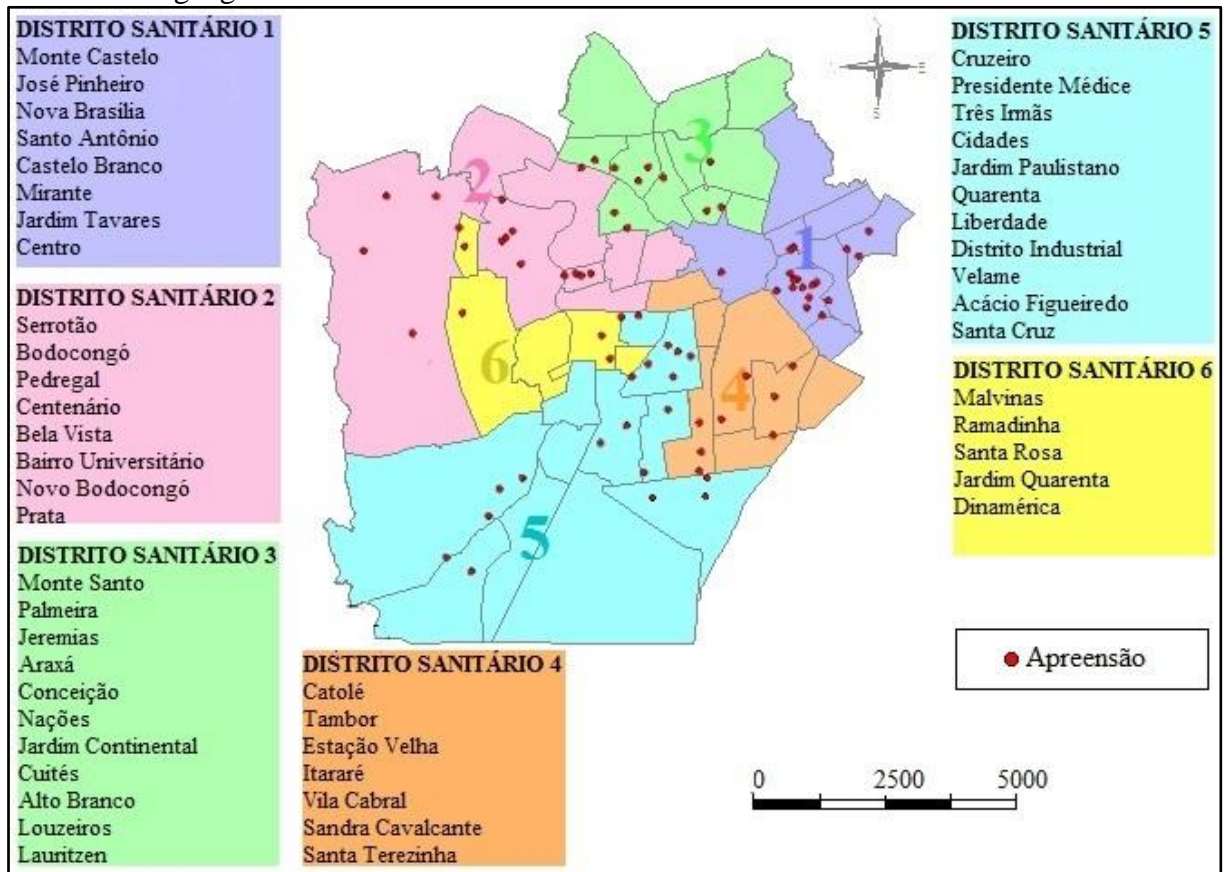
Quadro 6 – Índice de Moran Local por bairro.

ID	Pr(z > 0)	ID	Pr(z > 0)	ID	Pr(z > 0)	ID	Pr(z > 0)
1	0,77	15	0,5	28	0,31	40	0,38
2	0,57	16	0,52	29	0,2	41	0,2
3	0,91	17	0,57	30	0,3	42	0,57
4	0,43	18	0,65	31	0,86	43	0,87
5	0,22	19	0,47	32	0,32	44	0,25
6	0,97	21	0,88	33	0,76	45	0,22
7	0,5	22	0,48	34	0,26	46	0,55
8	0,36	23	0,62	35	0,34	47	0,25
10	0,41	24	0,25	36	0,27	48	0,25
11	0,37	25	0,3	37	0,53	49	0,81
12	0,69	26	0,52	38	0,43	51	0,3
13	0,63	27	0,57	39	0,7	52	0,62
14	0,57						

FONTE: Autoria Própria.

A análise do geoprocessamento de pontos cartográficos está demonstrada no mapa de Pontos (Figura 10). Observou-se através desse mapa, mais uma vez, que existe uma aleatoriedade presente nestas apreensões, destacando-se o aglomerado presente no distrito 01, correspondente à localidade do bairro José Pinheiro, que contabilizou o maior número de apreensões de cocaína neste ano (n=15).

Figura 10 – Mapa de Pontos das apreensões de cocaína, distribuídas de acordo com os distritos sanitários e seus respectivos bairros, no município de Campina Grande, utilizando-se coordenadas geográficas em 2017.



FONTE: Autoria Própria.

5 CONCLUSÕES

- ✓ Foi possível estabelecer o perfil do indivíduo usuário ou traficante de cocaína no município de Campina Grande como sendo predominantemente jovem do gênero masculino, solteiro, com ensino fundamental e desempregado;
- ✓ Quanto ao padrão de uso observou-se prevalência da cocaína na forma de pedra amarelada (*crack*) e pó de coloração branca, possivelmente sendo o COC. HCL;
- ✓ Os indivíduos apreendidos portando cocaína foram, em sua maior parte, enquadrados pelo delito de tráfico de drogas, respaldado pelo Artigo nº 33 da Lei nº 11.343 de 23 de agosto de 2006;
- ✓ Os bairros que apresentaram maior quantitativo de apreensões de cocaína em Campina Grande no ano de 2017 foram José Pinheiro e Pedregal. Bairros marginalizados e de alta vulnerabilidade pessoal;
- ✓ De maneira geral, as apreensões de cocaína ocorridas no ano de 2017 no município de Campina Grande ocorreram de forma aleatória, não apresentando autocorrelação para a variável bairro;
- ✓ Foi verificado um déficit no registro dos dados sociodemográficos nos laudos iniciais do indivíduo enquadrado por porte de entorpecentes, dificultando a notificação, o rastreamento e a determinação de um perfil do consumo de drogas na cidade de Campina Grande;
- ✓ Neste estudo foi proposto o uso de uma Ficha de Notificação contendo todos os dados pessoais do apreendido e do local da apreensão, bem como a legislação de enquadramento e o desfecho do caso;

6 RECOMENDAÇÕES

Segundo o Artigo 27 do Capítulo III do Decreto/Lei nº 891, de 25 de novembro de 1938, ainda em vigor, os problemas de Saúde Pública, relacionados ao uso de substâncias entorpecentes, são doenças de notificação compulsória sob responsabilidade das autoridades sanitárias locais (BRASIL, 1938).

Durante o processo de coleta dos dados deste estudo, foi observado um déficit na organização e registro dos dados relativos à apreensão e ao indivíduo abordado, portando entorpecentes. Tendo em vista a necessidade de notificação compulsória dessas apreensões, foi formulada uma ficha apresentada na Figura 11.

A notificação efetuada de maneira correta colabora para a efetividade dos estudos relacionados ao mapeamento e determinação do perfil ou padrão do evento, podendo ser utilizado para o desenvolvimento de estratégias de prevenção, combate e conscientização mais efetivas e direcionadas ao problema do uso e tráfico de drogas.

Historicamente, a legislação Brasileira tenta conter o fenômeno do uso e tráfico de drogas por meio de sucessivos Decretos e Leis, que até o momento não obtiveram grande êxito. Atingindo diversas esferas de responsabilidade governamental, principalmente a Saúde e a Segurança Pública, a resistência da comercialização de entorpecentes ilegais, permanece sendo uma grande incógnita entre as autoridades e à população civil brasileira. Porque todas as Leis e Decretos não são suficientes para conter o fenômeno? Qual o impacto dos estudos científicos sob as estratégias de prevenção? Em que grau a determinação do padrão de uso e tráfico de entorpecentes nas cidades brasileiras fortaleceria o combate já realizado por meio das equipes de Segurança Pública?

Figura 11 – Ficha de notificação compulsória das apreensões de substâncias entorpecentes.

APREENSÃO DE ENTORPECENTE				
Nº		/ /	EXAME:	
NOTIFICAÇÃO INDIVIDUAL	1 Nome			
	2 Apellido	3 Gênero <input type="checkbox"/> FEMININO <input type="checkbox"/> MASCULINO	4 Idade	
	5 Data de nascimento	6 Naturalidade	7 Raça <input type="checkbox"/> Branca <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Parda <input type="checkbox"/> Indígena	
	8 CPF	9 RG	10 Telefone	
	11 Filiação - Mãe		12 Filiação - Pai	
	13 Escolaridade <input type="checkbox"/> Analfabeto <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental <input type="checkbox"/> Ensino Médio <input type="checkbox"/> Ensino Superior <input type="checkbox"/> Ignorado		14 Estado Civil <input type="checkbox"/> Solteiro(a) <input type="checkbox"/> Casado(a) <input type="checkbox"/> Divorciado(a) <input type="checkbox"/> União Estável <input type="checkbox"/> Viúvo(a)	
	15 Situação no Mercado de Trabalho <input type="checkbox"/> Desempregado(a) <input type="checkbox"/> Presidiário(a) <input type="checkbox"/> Empregado(a) <input type="checkbox"/> Autônomo(a)		16 Profissão	
	17 Antecedentes	<input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM:		
RESIDÊNCIA	18 Município de Residência		19 Zona <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana <input type="checkbox"/> Periurbana	
	20 UF	21 Bairro	22 Rua	
	23 Nº			
24 Ponto de Referência				
DADOS DA APREENSÃO	25 Data	26 Localidade <input type="checkbox"/> Residência <input type="checkbox"/> Ambiente de Trabalho <input type="checkbox"/> Ambiente Escolar <input type="checkbox"/> Ambiente Externo <input type="checkbox"/> Outros:		
	27 Município	28 UF	29 Bairro	
	30 Rua		31 Nº	
	32 Ponto de Referência			
	33 Abordagem:			
	34 Características da substância apreendida: (Forma, odor, coloração, disposição)			
	35 Quantidade da droga		36 Delito: (Art./Lei)	
MATERIAL	36 Quantidade de material recebido			
	37 Características do material			
	38 Testes químicos realizados			
	39 Droga constatada			

FONTE: Autoria Própria.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PSICOLOGIA, 1966-2019. **Presidente da República assina decreto que aprova a Nova Política Nacional sobre Drogas**. Disponível em: <<https://www.abp.org.br/post/aprovacao-nova-pnad>>. Acesso em 16 de out. 2019.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV-TR)**. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.
- BAACHI, E. M. **Alcalóides indólicos**. Capítulo 31. In: SIMOES, C. M. O; SCHENKEL, E. P; GRACE, G; MELLO, J. C. P; MENTZ, L. A; PEDRO, P. R. **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. 3ª edição. Porto Alegre: editora da Universidade UFRGS, 2001.
- BASTOS, F. I; MENDES, A; ARRUDA VIEIRA DUARTE, P. D. C; BERTONI, N. **Smoked Crack Cocaine in Contemporary Brazil: The Emergence and Spread of “Oxi”**. *Addiction*. Australia, v. 106, n. 6, p. 1191-1192, 2011. doi:10.1111/j.1360-0443.2011.03427.x
- BENJAH. **Cocaína**. Altura: 280 pixels. Largura: 390 pixels. 40 KB. Formato SVG. Compactado. Disponível em: <<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Cocaine-2D-skeletal.svg>>. 2007. Acesso em: 15 out. 2019.
- BOGHDADI, S. M; HENNING, J. R. **Cocaine: pathophysiology and clinical toxicology**. *Heart & Lung*. United States of America, v. 26, n. 6, p. 466-483, 1997.
- BOTELHO, E.D. **Desenvolvimento de uma nova metodologia analítica para identificação e quantificação de truxilinas em amostras de cocaína baseada em cromatografia líquida de alta eficiência acoplada à espectrometria de massas (CLAE-EM)**. Dissertação de mestrado – Universidade de Brasília. Brasília/DF, 2011;
- BRASIL. **Acresce, altera e revoga dispositivos da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, cria a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, cria cargos em comissão; revoga dispositivos das Leis nºs 10.869, de 13 de maio de 2004, e 11.204, de 5 de dezembro de 2005; e dá outras providências. Lei n. 11.754, de 23 de Julho de 2008**. Diário Oficial da União, seção 1, p. 1, 2008.
- BRASIL. A Secretaria Nacional de Políticas Sobre Drogas – SENAD. **Ministério da Justiça e Segurança Pública**, 2019. Disponível em: <<https://www.justica.gov.br/sua-protecao/politicas-sobre-drogas/conheca-a-senad>>. Acesso em: 03 de set. de 2019.
- BRASIL. **Cria o Fundo de Prevenção, Recuperação e de Combate às Drogas de Abuso, dispõe sobre os bens apreendidos a adquiridos com produtos de tráfico ilícito de drogas ou atividades correlatas, e dá outras providências. Lei n. 7.560, de 19 de dezembro de 1986**. Coleção de Leis do Brasil, v. 7, p. 123, 1986.
- BRASIL. **Dispõe sobre a prevenção, o tratamento, a fiscalização, o controle e a repressão à produção, ao uso e ao tráfico ilícitos de produtos, substâncias ou drogas ilícitas que causem dependência física ou psíquica, assim elencados pelo Ministério da Saúde, e dá outras providências. Lei n. 10.409, de 11 de Janeiro de 2002**. Diário Oficial da União, seção 1, p. 1. 2002.

BRASIL. **Dispõe sobre medidas de prevenção e repressão ao tráfico ilícito e uso indevido de substâncias entorpecentes ou que determinem dependência física ou psíquica, e dá outras providências. Lei n. 6.368, de 21 de outubro de 1976.** Coleção de Leis do Brasil, Brasília, v. 7, p. 90, 1976.

BRASIL. **Institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas - Sisnad; prescreve medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabelece normas para repressão à produção não autorizada e ao tráfico ilícito de drogas; define crimes e dá outras providências. Lei n. 11.343, de 23 de Agosto de 2006.** Diário Oficial da União, seção 1, p. 2, 2006.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Guia estratégico para o cuidado de pessoas com necessidades relacionadas ao consumo de álcool e outras drogas: Guia AD / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas.** Ministério da Saúde, Brasília, p. 100, ed. 1, 2015.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 344, de 12 de Maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 mai. 1998.

BRASIL. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas; DUARTE, V. A. C. P; FORMIGONI, S. O. L. M. **O uso de substâncias psicoativas no Brasil.** módulo 1, ed. 11, p. 146, Brasília: Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, 2017.

BRASIL. Secretaria Nacional de Políticas Sobre Drogas. **Relatório Brasileiro sobre Drogas. Brasília: SENAD, 2009.**

BRESSAN, R. A; CRIPPA, J. A. **The role of dopamine in reward and pleasure behavior - review of data from preclinical research.** Acta Psychiatr Scand. Europa, v. 111, p. 14–21, 2005.

CARVALHO, J. C. **Uma história política da criminalização das Drogas no Brasil; a construção de uma Política nacional.** Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre Psicoativos. Rio de Janeiro, 2011.

CARVALHO, M. S. et al. **Conceitos Básicos em Análise de Dados Espaciais em Saúde. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Introdução à Estatística Espacial para a Saúde Pública / Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz; Simone M. Santos, Wayner V. Souza, organizadores. - Brasília: Ministério da Saúde, 2007. cap. 1, p. 15-27.**

CASTAÑO, G. A. **Cocaínas Fumables em Latinoamérica. Addicciones, Colombia, v. 12, n. 4, p. 541-50, 2000.**

CHANG, J. Y; SAWYER, S. F; LEE, R. S; WOODWARD, D. J. **Nicotine or cocaine self-administration also has been Electrophysiological and pharmacological evidence for the role of the nucleus accumbens in cocaine self-administration in freely movfollowed by induction of FRA immunoreactivity in the ing rats.** The Journal of Neuroscience. United Kingdom, v. 14, n. 13, p. 1224–1244, 1994.

CHASIN, M. A. A; SILVA, S. E; CARVALHO, M, V. **Estimulantes do Sistema Nervoso Central**. In: OGA, S; CAMARGO, A. M. M; BATISTUZZO, O. A. J. Fundamentos de Toxicologia. 4. Ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2014. Cap. 4.3, p. 364-383.

CHERNOVITZ PLN. **Formulário e Guia Médico**, 17ª edição, Paris. 1904.

CRESPO-FERNANDEZ, José Antonio; ARMIDA RODRIGUEZ, Cilia. **Bases neuroanatômicas, neurobiológicas y del aprendizaje de la conducta de adicción a la cocaína**. Rev. Latinoam. Psicol., Bogotá , v. 39, n. 1, p. 83-107, abr. 2007 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-05342007000100008&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 17 out. 2019.

DRUG ENFORCEMENT ADMINISTRATION. **Crack cocaine**. Altura: 1,768 pixels. Largura: 1,960 pixels. 488 KB. Formato MIME type: image/jpe. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Crack_street_dosage.jpg>. 2005. Acesso em 16 out. 2019.

DIEL, S. F. A; GIMENEZ, C. P. C. **A Política Criminal de Drogas como Expressão Máxima do Controle Social e Punitivismo do Sistema Penal Contemporâneo**. Anais do Salão de Pesquisa da Faculdade EST, São Leopoldo, v. 13, p. 17-30, 2014.

DISTRITO FEDERAL. Decreto n. 4.345, de 26 de Agosto de 2002. **Institui a Política Nacional Antidrogas e dá outras providências**. Diário Oficial da União, seção 1, p. 3, 2002.

DISTRITO FEDERAL. Decreto n. 5.912, de 27 de Setembro de 2006. **Regulamenta a Lei nº 11.343, de 23 de agosto de 2006, que trata das políticas públicas sobre drogas e da instituição do Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas - SISNAD, e dá outras providências**. Diário Oficial da União, seção 1, p. 8, 2006.

DISTRITO FEDERAL. Decreto n. 85.110, de 2 de Setembro de 1980. **Institui o Sistema Nacional de Prevenção, Fiscalização e Repressão de Entorpecentes e dá outras providências**. Coleção de Leis do Brasil, v. 6, p. 279, 1980.

DISTRITO FEDERAL. Decreto n. 9.761, de 11 de Abril de 2019. **Aprova a Política Nacional sobre Drogas**. Diário Oficial da União, seção 1, ed. Extra-A, p. 7, 2019.

DUAILIBI, Lígia Bonacim; RIBEIRO, Marcelo; LARANJEIRA, Ronaldo. **Profile of cocaine and crack users in Brazil**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro , v. 24, supl. 4, p. s545-s557, 2008 .

ELIZONDO, G. Al Jazeera. Desenvolvido por Gabriel Elizondo correspondente da Al Jazeera, 2011. **Por dentro da cultura de drogas tóxicas do Brasil**. Disponível em: <<https://www.aljazeera.com/indepth/features/2011/05/201151795043176476.html>>. Acesso em 17 de out. 2019.

FRENTE ESTADUAL ANTIMANICOMIAL DE SÃO PAULO. Desenvolvido pela Frente Estadual Antimanicomial de São Paulo, 2010-2019. **Manifesto de Repúdio à Nota Técnica nº 11/19 MS e em Defesa da Luta Antimanicomial, do SUS e da Democracia!** Disponível em: < <https://antimanicomialsp.wordpress.com/2019/02/14/manifesto-de-repudio-a-nota->

[tecnica-no-11-19-ms-e-em-defesa-da-luta-antimanicomial-do-sus-e-da-democracia/](#)>. Acesso em 16 de out. 2019.

FERNANDO, V. R; FUZINATO, A. M. DROGAS: PROIBIÇÃO, CRIMINALIZAÇÃO DA POBREZA E MÍDIA. In: Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade, 1ª Edição, 2012- Santa Maria, **Anais – Sistema Penal e Mídia**. Santa Maria: UFSM, 2012. p. 1-11.

FERREIRA FILHO, Olavo Franco et al . **Perfil sociodemográfico e de padrões de uso entre dependentes de cocaína hospitalizados**. Rev. Saúde Pública, São Paulo , v. 37, n. 6, p. 751-759, Dec. 2003.

FERRI, C. P; GALDURÓZ, J. C. F. **CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS: CID-10 E DSM**. Portal de Formação a Distância: Sujeitos, contextos e drogas. Brasil, 2017. Disponível em: <<http://www.aberta.senad.gov.br/medias/original/201704/20170424-094920-001.pdf>>. Acesso em 21 out. 2019.

FREYE, E. How It All Started with Cocaine. In: Freye, E. (ed.). **Pharmacology and Abuse of Cocaine, Amphetamines, Ecstasy and Related Designer Drugs**. New York, Springer, p. 9-104, 2009.

HINO, Paula et al . **Geoprocessamento aplicado à área da saúde**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto , v. 14, n. 6, p. 939-943, Dec. 2006 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692006000600016&lng=en&nrm=iso>. access on 18 Sept. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692006000600016>.

HORTA, R. L. et al . **Padrão de uso e possibilidade de cessação do consumo do crack: estudo transversal**. Estud. psicol. (Campinas), Campinas, v. 33, n. 2, p. 325-334, June 2016 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2016000200325&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Sept. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-02752016000200014>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama Cidade de Campina Grande**. Campina Grande, 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/campina-grande/panorama>>. Acesso em: 03 de set. de 2019.

JAAP, G. E. **Bazooka: Cocaine-Base and Manganese Carbonate**. Journal of Analytical Toxicology. United Atates of America, v. 9, n. 1, p. 45–46, 2014.

KÖHLER, E. F. Coca. **A blühender Zweig, natürl**. Altura: 594 pixels. Largura: 502 pixels. 94,6 KB. Formato JPG. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Coca#/media/Ficheiro:Erythroxylum_coca_-_K%C3%B6hler%E2%80%93s_Medizinal-Pflanzen-204.jpg>. 1896. Acesso em 16 de out. 2019.

LIZASOAIN, I; MORO, M. A; LORENZO, P. **Cocaína: aspectos farmacológicos. Adicciones**. España, v. 14, n. 1, p. 57-64, 2002.

LOPES, J. L. C. **Cromatografia em camada delgada**. Capítulo 3. In: COLLINS, C. H; BRAGA, G. L; BONATO, P. S. Fundamentos de cromatografia. Campinas: Editora Unicamp, 2006.

LOPES, M; GABRIEL, M. M; BARETA, G. M. S. **Cadeia de custódia: uma abordagem preliminar**. Visão Acadêmica. Paraná, v. 7, n.1, 2006. Disponível em:<<https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/9022/6315>>. Acesso em: 21 out. 2019.

MEDEIROS, S. C. N; FOOK, S. M. L. **Drogas ilícitas e sua relação com a vulnerabilidade social: uma abordagem espacial**. 2019. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande.

MENICONI, T. G1, São Paulo. Desenvolvido por Tadeu Meniconi, 2011. **Veja os efeitos do oxí no corpo humano**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2011/05/veja-os-efeitos-do-oxi-no-corpo-humano.html>>. Acesso em 17 de out. 2019.

MOREIRA, T. R. S. R. **A emergência dos tóxicos como um problema social no início do século XX**. Dissertação (Mestrado e História) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas. Campinas, p. 31-34. 2015.

MOSQUERA, J, T; MENÉNDEZ, M. C. **Efectos toxicológicos y Neuropsiquiátricos producidos por consumo de cocaína**. Rev. Fac. Med, Bogotá, v. 53, n. 1, p. 10-26, 2005.

NPIS. National Poisons Information Service. **TOXBASE**. 2017. Disponível em: <<http://www.npis.org/toxbase.html>>. Acesso em 21 out. 2019.

NÚCLEO DE ESTUDOS DE SAÚDE COLETIVA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Toxicologia Aplicada, 2005. Módulo VIII: **Intoxicação por Drogas de Abuso**. Disponível em: <<http://ltc-ead.nutes.ufrj.br/toxicologia/mVIII.coca.htm#>>. Acesso em 21 de out. de 2019.

OLIVEIRA, L. G.; NAPPO, S. A. **Caracterização da cultura de crack na cidade de São Paulo: padrão de uso controlado**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 664-671, Aug. 2008. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000400012&lng=en&nrm=iso>. access on 19 Sept. 2019. Epub July 11, 2008. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102008005000039>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. **Neurociência de consumo e dependência a substâncias psicoativas: resumo**. WHO Library Cataloguing-in-Publication. Suíça, p. 40, 2004.

PASSAGLI, M. **Toxicologia forense: teoria e prática**. 4ª edição. Campinas: Millenium, 2013.

POLÍCIA CIENTÍFICA. Instituto de Polícia Científica. **Desenvolvido por Gabriel Rolim, 2018.** Disponível em: < <https://policiacivil.pb.gov.br/orgaos-delegacias/instituto-de-policia-cientifica>>. Acesso em 21 out. 2019.

POLÍTICA NACIONAL SOBRE DROGAS - PNAD. **Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2019.** Disponível em: < <https://justica.gov.br/sua-protecao/politicas-sobre-drogas/politicas-sobre-drogas-1>>. Acesso em: 03 de set. de 2019.

PORTAL MÉDICO. Conselho Federal de Medicina. Desenvolvido pelo Conselho Federal de Medicina, 1951-2019. **Elaborada com participação do CFM e da ABP, nova política nacional sobre drogas entra em vigor.** Disponível em: < https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=28172:2019-04-18-21-41-06&catid=3>. Acesso em 16 de out. 2019.

QUEIROZ, M. V. D. **Quem te vê não te conhece mais: arquitetura e cidade de Campina Grande em transformação (1930-1950).** 2008. Dissertação (Mestrado em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

R Core Team (2019). R: **A language and environment for statistical computing.** R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Disponível em: <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 10 de out. de 2019.

RICHARD, A; LANGE, M. D; DAVID HILLIS, M. D. **Cardiovascular complications of cocaine use.** N Engl J Med. Massachusetts, n. 345, n. 5, p. 351-358, 2001.

RIO DE JANEIRO. Decreto n. 891, de 25 de novembro de 1938. **Aprova a Lei de Fiscalização de Entorpecentes.** Coleção de Leis do Brasil, v. 4, p. 148, 1938.

ROBERT, A; KLONER, M. D; SHEREIF, H; REZKALLA, M. D. **Cocaine and the Heart.** The New England Journal of Medicine. United States of America, v. 348, n. 6, p. 487-488, 2003.

RODRIGUES, S. V. N. **Caracterização química e análise quimiométrica de amostras de cocaína apreendidas em Minas Gerais pelo Departamento de Polícia Federal.** 2010. 74 f. Monografia (Bacharel em Química) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte – MG.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. SAF Sul. Desenvolvido pelo Setor de Administração Federal Sul, 1973-2019. **Governo Federal decreta fim da política de Redução de Danos.** Disponível em: < <https://site.cfp.org.br/governo-federal-decreta-fim-da-politica-de-reducao-de-danos/>>. Acesso em 16 de out. 2019.

Scientific Working Group for the Analysis of Seized Drugs. **United States Department of Justice Drug Enforcement Administration.** Washington, 2014. Disponível em:<http://www.swgdrug.org/Documents/SWGDRUG%20Recommendations%20Version%2008_FINAL_ForPosting_092919.pdf>. Acesso em 23 out. 2019.

SIEGEL, S; CASTELLAN,N.J. **Estatística Não Paramétrica para as Ciências do Comportamento**. Artmed Bookman. São Paulo, 2006, reimpressão 2008.

SILVA JUNIOR. C. R; GOMES, S. C; GOULART JÚNIOR, S. S; ALMEIDA, V. F; BRAGA, B. W. J; ZACCA, K. J; VIEIRA, L. M; BOTELHO, D. E; MALDANER, O. A. **Desmystifying "oxy" cocaine: chemical profiling analysis of a "new Brazilian drug" from Acre State**. Forensic Science International. Ireland, v. 19, n. 221, p. 113-119, 2012.

SILVA, T. C. A. **Análise descritiva aplicada aos principais crimes ocorridos no município de Campina Grande – PB 2012 e 2013**. 2014. 46f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Estatística)- Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO - SINAN. 2017. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/Intoxbr.def>>. Acesso em 12 out. 2019.

SKABA, Daniel Albert; CARVALHO, Marília Sá; BARCELLOS, Christovam; MARTINS, Paulo César; TERRON, Sônia Luiza. **Geoprocessamento dos dados da saúde: o tratamento dos endereços**. Cad Saúde Pública 2004; 20:1753-6.

TENÓRIO, F. **Instrumentação em Farmacodependência**. Fundação Cecierj. Rio de Janeiro, volume único, p. 295, 2016.

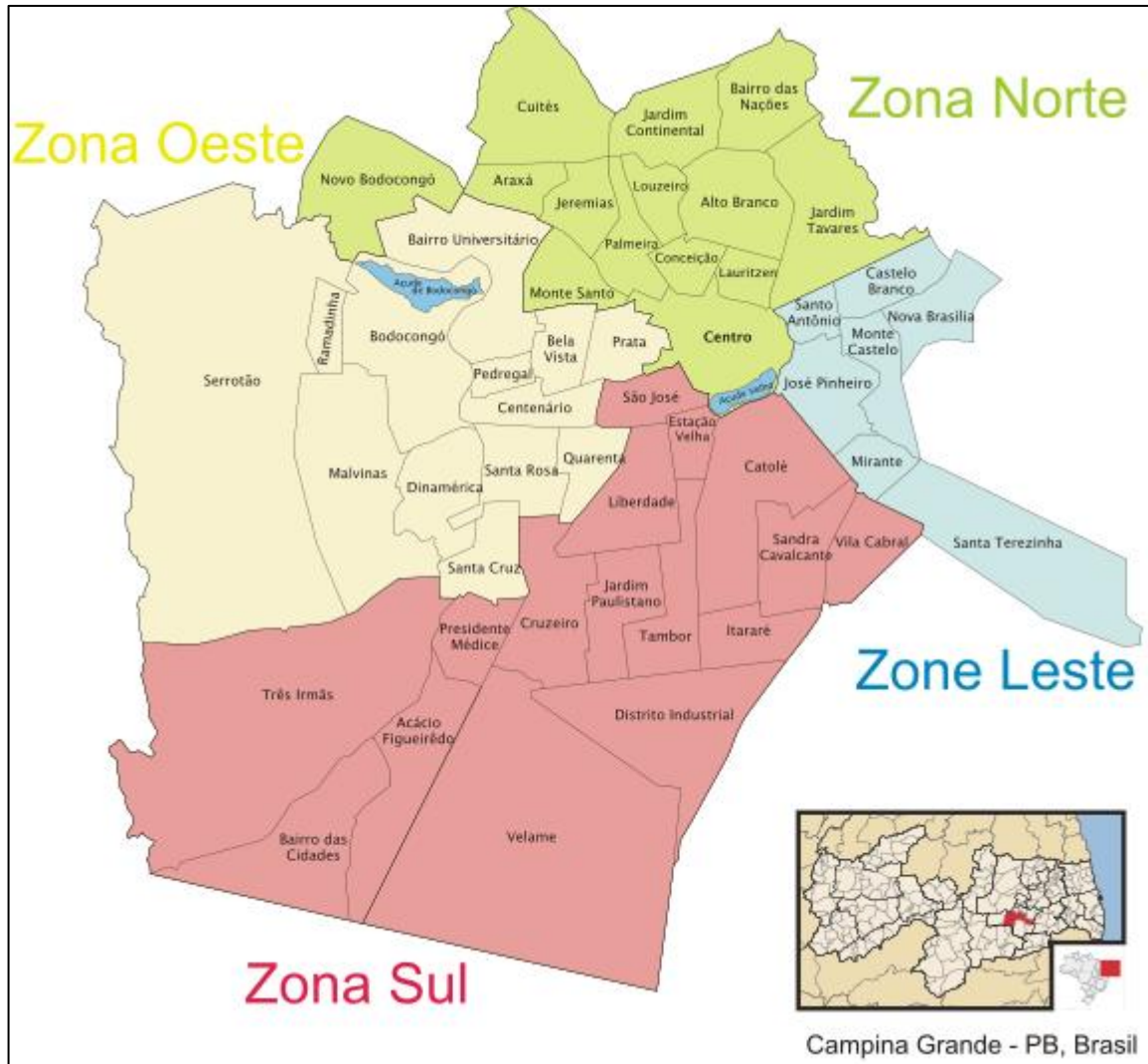
TORCATO, C. E. M. **A história das drogas e sua proibição no Brasil: da Colônia à República**. Tese (Doutorado em História) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 101. 2016.

TOXBASE. **National Poisons Information Service**. Disponível em: <<https://www.toxbase.org/poisons-index-a-z/c-products/cocaine/>>. Acesso em 21 out. 2019.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIMES (UNODC). **World Drug Report 2018**. Viena:UNODC; 2015.

ZACCA, J. J. et al. **Brazilian Federal Police drug chemical profiling - The PeQui Project**. Science and Justice. Vol. 54, p. 300-3006, 20

ANEXO A – MAPA DOS BAIRROS DE CAMPINA GRANDE



ANEXO B – PROJETO DE PESQUISA: DROGAS ILÍCITAS E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE INDIVIDUAL, SOCIAL E PROGRAMÁTICA: UMA ABORDAGEM ESPACIAL.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DROGAS ILÍCITAS E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE INDIVIDUAL, SOCIAL E PROGRAMÁTICA: UMA ABORDAGEM ESPACIAL

Pesquisador: Sayonara Fook

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 09685419.2.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.225.273

Apresentação do Projeto:

O projeto encontra-se bem elaborado, contendo resumo, revisão da literatura e metodologia exequível. o título e os objetivos se complementam. Atendendo às exigências da Resolução 466/12, CONEP/MS.

Objetivo da Pesquisa:

Esta pesquisa busca traçar o perfil epidemiológico dos indivíduos indiciados por porte de drogas ilícitas e sua relação com a vulnerabilidade individual, social e programática por meio da análise espacial no município de Campina Grande, Paraíba, entre os anos de 2013 e 2020, mediante a análise dos laudos arquivados no Núcleo de Laboratório Forense do Instituto de Polícia Científica da Paraíba (NULF/IPC-PB), unidade Campina Grande.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Haverá uma mínima possibilidade de ocorrência de um evento desfavorável (inconveniente ou desconforto) na ordem psicológica (constrangimento) durante a fase da coleta de dados da pesquisa, haja vista a mesma ocorrer em ambiente policial. Contudo, entende-se que este risco é reduzido pois a coleta se dará por entre laudos arquivados.

-Referente aos benefícios, destaca-se a possibilidade de produção de informações fidedignas à realidade local e que podem ser usadas para subsidiar a construção de políticas públicas para prevenção e proteção contra o uso abusivo de

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó **CEP:** 58.109-753
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@uepb.edu.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E**



Continuação do Parecer: 3.225.273

drogas ilícitas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto apresenta as etapas exigidas pela Plataforma Brasil, está seguindo as normatizações da Resolução 466/12 da CONEP / MS; apresenta num texto de fácil entendimento e uma sequência lógica de metodologia.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Em consonância com o desenvolvimento da pesquisa e o solicitado pelo CEP.

Recomendações:

Recomendamos que enviem a este CEP os resultados obtidos nesta pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto é viável, está embasado cientificamente e conforme preconiza a Resolução CONEP/ MS. Portanto, emitimos parecer favorável.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1306333.pdf	17/03/2019 14:26:47		Aceito
Outros	anexo1pesquisador.PDF	17/03/2019 14:26:17	SAMARA COSTA DA NOBREGA MEDEIROS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Sayonara_19.doc	02/03/2019 20:07:47	SAMARA COSTA DA NOBREGA MEDEIROS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.PDF	28/02/2019 18:22:41	SAMARA COSTA DA NOBREGA MEDEIROS	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoassinada.PDF	28/02/2019 18:20:48	SAMARA COSTA DA NOBREGA MEDEIROS	Aceito
Outros	ANEXO7.PDF	28/02/2019 12:29:38	SAMARA COSTA DA NOBREGA MEDEIROS	Aceito
Outros	anexo6.PDF	27/02/2019 12:48:41	Sayonara Fook	Aceito

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó **CEP:** 58.109-753
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E



Continuação do Parecer: 3.225.273

Outros	anexo5.PDF	27/02/2019 12:47:13	Sayonara Fook	Aceito
Outros	anexo4.PDF	27/02/2019 12:46:22	Sayonara Fook	Aceito
Outros	anexo3.PDF	27/02/2019 12:44:38	Sayonara Fook	Aceito
Outros	anexo2.PDF	27/02/2019 12:42:54	Sayonara Fook	Aceito
Declaração de Pesquisadores	anexo1.PDF	27/02/2019 12:41:19	Sayonara Fook	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 27 de Março de 2019

Assinado por:
Dóris Nóbrega de Andrade Laurentino
(Coordenador(a))

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó **CEP:** 58.109-753
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@uepb.edu.br