



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA**

MAYARA SPENCER RODRIGUES DE SOUZA

**Análise espacial das apreensões de *Cannabis sativa*
em um município paraibano.**

CAMPINA GRANDE

2019

MAYARA SPENCER RODRIGUES DE SOUZA

**Análise espacial das apreensões de *Cannabis sativa*
em um município paraibano.**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, em cumprimento aos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública, área de concentração Saúde Pública.

Orientadora: Profa. 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.

S729a Souza, Mayara Spencer Rodrigues de.
Análise espacial das apreensões de Cannabis sativa em um município paraibano [manuscrito] / Mayara Spencer Rodrigues de Souza. - 2019.
70 p. : il. colorido.
Digitado.
Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2019.
"Orientação : Profa. Dra. Sayonara Maria Lia Fook , Coordenação do Curso de Farmácia - CCBS."
1. Análise espacial. 2. Drogas ilícitas. 3. Cannabis sativa. I.
Título

21. ed. CDD 614

Mayara Spencer Rodrigues de Souza

Análise espacial das apreensões de *Cannabis sativa* em um município paraibano

Dissertação apresentada à Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, em cumprimento aos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Saúde Pública, Área de Concentração Saúde Pública.

Aprovado em: 02/09/2019

BANCA EXAMINADORA

Sayonara maria Lia Fook.

Profa. Dra. Sayonara Maria Lia Fook

Orientadora – Universidade Estadual da Paraíba

Lindomar de Farias Belém

Prof^a. Dr^a. Lindomar de Farias Belém

Membro titular (1^a examinadora) – Universidade Estadual da Paraíba

Paulo César Dantas da Silva

Prof. Dr. Paulo César Dantas da Silva

Membro titular (2^a examinador) – Universidade Federal de Pernambuco.

DEDICATÓRIA

Às vítimas das drogas e suas famílias...

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado forças e restaurado minha saúde para que eu pudesse seguir em frente.

Aos meus pais e irmãos, que mesmo sem saberem, sempre foram meus exemplos, referência e porto seguro.

Ao meu noivo e futuro marido, Jailson Jr., por sempre me achar mais capacitada que eu mesma. Obrigada por sempre ser meu incentivador, mesmo nos momentos em que precisei ser ausente.

A minha amiga e colega de orientação, Samara Nóbrega, por todo companheirismo até aqui. Sua ajuda foi indispensável.

A minha querida orientadora, Sayonara Fook, por toda compreensão e contribuição.

A professora e amiga, Valéria Morgiana, pelo acolhimento e carinho de sempre.

Ao atencioso Professor, Ricardo Olinda, pela paciência e contribuição com a parte estatística desta dissertação.

A Marina Vilar, do Instituto de Polícia Científica, pelo acesso permitido.

A Paulo Dantas, por todo incentivo e apoio para que eu ingressasse neste mestrado. Jamais esquecerei sua contribuição para esta realização, no período em que estive internada.

Aos meus amigos e colegas de trabalho (LAC-UEPB), pela torcida e preocupação de sempre.

As amigas construídas neste mestrado.

Aos meus sobrinhos e afilhado, por me fazerem querer ser exemplo para vocês.

RESUMO

ANÁLISE ESPACIAL DAS APREENSÕES DE *Cannabis sativa* EM UM MUNICÍPIO PARAIBANO.

A maconha (*Cannabis sativa*) é a droga ilícita mais usada mundialmente. É destacável a crescente demanda por tratamento para transtornos relacionados ao uso da *Cannabis* e evidente o impacto negativo sobre a Saúde Pública mundial, decorrente do uso dessa droga. No Brasil, observa-se um descompasso histórico entre as políticas sobre drogas oriundas do campo da segurança e aquelas provenientes da saúde pública, sobressaindo-se o aspecto proibicionista, no qual o único tratamento dado ao indivíduo envolvido é a repressão. Diante disto, destaca-se a necessidade de estudos que contribuam para o desenvolvimento de políticas e ações que possibilitem a integração desses dois aspectos, não subestimando os aspectos relacionados à saúde. **Materiais e Métodos:** tratou-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva e analítica, com delineamento transversal, realizada a partir de laudos forenses a cerca das apreensões de *Cannabis sativa* no município de Campina Grande, no ano de 2017. Todos os laudos foram analisados manualmente, um a um, e os dados tabulados em planilha de Excel. As análises estatísticas foram realizadas utilizando Software estatístico R (RStudio), com aplicação da estatística descritiva e espacial. Para esta última, utilizou-se o Índice de Moran Global e Local para avaliação da existência de autocorrelação. **Resultados:** a *Cannabis sativa* foi a droga mais apreendida no município de Campina Grande, no ano de 2017. Os registros de apreensões possibilitaram a identificação de homens, adultos, jovens, solteiros e com baixa escolaridade, como perfil prevalente entre os indivíduos autuados. A estatística espacial apontou perfil de independência espacial entre os bairros, com ressalva para um único bairro, (Serrotão), que apresentou autocorreção fraca com seus vizinhos. **Conclusão:** Embora o Brasil possua um conjunto de leis, portarias e decretos estabelecendo pressupostos, diretrizes e objetivos, o problema da demanda e da oferta de drogas ilícitas permanece. Assim, podemos considerar que o Brasil em algum ponto avança e pode, em outros, retroagir. Na nova política nacional sobre drogas o foco sai da redução de danos e passa a ser a abstinência. A *Cannabis sativa* ainda é uma droga largamente apreendida em todo o mundo, situação semelhantemente observada na cidade de Campina Grande. O perfil de indivíduos apreendidos, provavelmente, está relacionado a condições sociais mais vulneráveis. As apreensões ocorreram nos bairros da cidade de maneira aleatória.

Palavras-chaves: Análise Espacial. Drogas Ilícitas. *Cannabis sativa*.

ABSTRACT

SPATIAL ANALYSIS OF *Cannabis sativa* SEIZURES IN A PARAIBAN CITY

Marijuana (*Cannabis sativa*) is the most widely used illicit substance in the world. Noteworthy is the growing demand for treatment for cannabis-related disorders and the negative impact on global public health resulting from the use of this drug. In Brazil, there is a historical mismatch between drug policies from the security field and those from public health, especially the prohibitionist aspect, in which the only treatment given to the individual involved is repression. Given this, there is a need for studies that contribute to the development of policies and actions that enable the integration of these two aspects, not underestimating aspects related to health. **Materials and Methods:** This is a quantitative, descriptive and analytical research, with cross-sectional design, conducted from forensic reports on the seizures of *Cannabis sativa* in the municipality of Campina Grande, in 2017. All reports were analyzed manually, one by one, and the data tabulated in an Excel spreadsheet. Statistical analyzes were performed using R statistical software (RStudio), applying descriptive and spatial statistics. For the latter, the Global and Local Moran Index was used to assess the existence of autocorrelation. **Results:** *Cannabis sativa* was the most seized drug in the city of Campina Grande, in 2017. Seizure records made it possible to identify men, adults, young people, single and with low education as a prevalent profile among the assessed individuals. Spatial statistics indicated spatial independence profile between the neighborhoods, with the exception of a single neighborhood (Serrotão) that presented poor self-correction with its neighbors. **Conclusion:** Although Brazil has a set of laws, ordinances, and decrees establishing assumptions, guidelines, and objectives, the problem of illicit drug demand and supply remains. Thus, we can consider that Brazil at some point advances and may, at others, go backwards. In the new national drug policy the focus shifts from harm reduction to abstinence. *Cannabis sativa* is still a widely seized drug worldwide, a situation similarly observed in the city of Campina Grande. The profile of individuals, probably seized, is related to more vulnerable social conditions, and seizures occur in the city's neighborhoods at random.

Key words: Spatial Analysis. Street Drugs. *Cannabis sativa*.

LISTA DE TABELAS

Tabela1. Distribuição das ocorrências de apreensão segundo o tipo de droga e localidade das apreensões de *Cannabis sativa*, no município de Campina Grande.32

Tabela2.Distribuição das características sócio demográficas dos indivíduos autuados por porte de *Cannabis sativa* em Campina Grande, no ano de 2007.....33

Tabela3 .Avaliação da autocorrelação através do Índice de Moran Global, entre os bairros do município de Campina Grande, em 2017.....38

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Moran Scatterplot	18
Figura 2. Distribuição geográfica dos bairros de Campina Grande – PB	24

ARTIGO

Figura 1. Distribuição espacial das frequências observadas dos registros de apreensões de <i>Cannabis sativa</i> , nos bairros da cidade de Campina Grande, no ano de 2017.....	34
Figura 2. Mapa de quartil apresentando as frequências observadas dos registros de apreensões de <i>Cannabis sativa</i> , nos bairros da cidade de Campina Grande, no ano de 2017.....	35
Figura 3. Diagrama de espalhamento de Moran para apreensão de <i>Cannabis sativa</i> , nos bairros da cidade de Campina Grande, em 2017.....	36
Figura 4. Indicador local de autocorrelação espacial (LISA), para a variável “bairro de residência” dos indivíduos autuados por porte de <i>Cannabis sativa</i> , no município de Campina Grande, no ano de 2017.....	37

LISTA DE SIGLAS

BO - Boletim de Ocorrência

CAAE – Certificado de apresentação para Apreciação Ética

CEP – Comitê de Ética e Pesquisa

CG – Campina Grande

CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

CNS – Conselho Nacional de Saúde

DEPEN - Departamento Penitenciário Nacional

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPC/PB – Instituto de Polícia Científica da Paraíba

JECRIM – Juizado Especial Criminal

MS – Ministério da Saúde

NIDA – National Institute on Drug Abuse

NUCRIM – Núcleo de Criminalística

NULF – Núcleo de Laboratórios Forenses

NUMOL – Núcleo de Medicina e Odontologia Legal

OMS – Organização Mundial da Saúde

PB - Paraíba

SENAD - Secretaria Nacional de Políticas Sobre Drogas

SISNAD – Sistema Nacional de Políticas Públicas Sobre Drogas

SUS – Sistema Único de Saúde

THC – Tetrahydrocanabiol

UEPB – Universidade Estadual da Paraíba

UNODC – United Nations Office on Drugs and Crime

WHO – World Health Organization

SUMÁRIO

	Página
1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	12
1.1 <i>Cannabis sativa</i> : UMA DROGA DE ABUSO	12
1.2 SAÚDE PÚBLICA, GEOPROCESSAMENTO E ANÁLISE ESPACIAL	15
1.3 AUTOCORRELAÇÃO ESPACIAL LOCAL	19
2 OBJETIVOS	21
2.1 OBJETIVO GERAL	21
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
3. MATERIAL E MÉTODO	22
3.1 CENÁRIO DE ESTUDO	
3.2 INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	23
3.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	23
3.4 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	24
3.5 ASPECTOS ÉTICOS	25
4 RESULTADOS	26
4.1 ARTIGO	26
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS	50
ANEXOS	57
ANEXO A - TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL	57
ANEXO B - TERMO DE CONCORDÂNCIA COM O PROJETO DE PESQUISA	58
ANEXO C - TERMO DE COMPROMISSO PARA COLETA DE DADOS EM ARQUIVOS (TCCDA)	59
ANEXO D - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS EM ARQUIVOS (TCDA)	60
ANEXO E - TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL	61
ANEXO F - PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS EM ARQUIVOS	

(TCDA)	62
ANEXO G - TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA USO E COLETA	63
ANEXO H - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	65
ANEXO I - INSTRUÇÕES PARA AUTORES	66
ANEXO J -	69
APÊNDICES	70
APÊNDICE A	70
APÊNDICE B	71

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 *Cannabis sativa*: UMA DROGA DE ABUSO

O uso e o abuso de drogas lícitas e ilícitas não é um fenômeno da modernidade. Há milhares de anos, o homem faz uso de substâncias psicoativas por várias razões, por motivos religiosos ou culturais, para facilitar a socialização ou mesmo para se isolar. Estudos arqueológicos indicam que o consumo do álcool data de 6.000 a.C. (OBSERVATORIO BRASILEIRO DE INFORMACOES SOBRE DROGAS, 2011).

Por uma ou outra razão, o que a história da humanidade parece indicar é que as drogas, em geral, sempre estiveram presentes na sociedade humana, e, considerando-se essa história, certamente continuarão acompanhando o caminhar da humanidade. Além disso, se muitas são as razões para o uso de drogas, também foram várias as formas que a sociedade adotou para avaliar esse consumo (MACHADO; BOARINI, 2013).

Estima-se que um quarto de bilhões de pessoas, ou em torno de 5% da população mundial usou drogas pelo menos uma vez em 2015. O mais preocupante é que aproximadamente 29,5 milhões desses usuários sofrem de transtornos causados pelo uso de drogas. Os danos causados podem ser expressos pelos estimados 28 milhões de anos de vida perdidos por incapacidade física ou psíquica (Disability – Adjusted Life Years (DALY)) (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIMES, 2017).

De acordo com o Relatório Mundial sobre Drogas (World Drug Report) de 2017, a maconha (*Cannabis sativa*) é a substância ilícita mais usada mundialmente. É destacável a crescente demanda por tratamento para transtornos relacionados ao uso da *Cannabis* e evidente o impacto negativo sobre a Saúde Pública mundial, decorrente do uso da maconha (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIMES, 2017).

O termo *Cannabis* é usado para se referir a toda preparação psicoativa derivada da planta *Cannabis sativa*, é também a denominação mais comum para englobar todas as subespécies do gênero *Cannabis*. A sua composição pode variar abundantemente de acordo com a genética da planta, condições ambientais (clima,

temperatura, índice pluviométrico, natureza do solo) método de cultivo e conservação, sendo os principais constituintes de interesse, os canabinoides.

Os canabinoides podem ser classificados em três tipos: os fitocannabinoides que são compostos encontrados exclusivamente no gênero *Cannabis*, os endocannabinoides que são neurotransmissores fisiológicos e, ainda, os canabinoides sintéticos que são análogos aos fito e endocannabinoides, produzidos em laboratório e por vezes utilizados terapêuticamente (WORD HEALTH ORGANIZATION, 2016).

Dentre os fitocannabinoides contidos na *Cannabis sativa*, o Δ^9 -THC (Tetrahidrocanabinol) é, reconhecidamente, o principal composto químico com propriedades psicoativas, ao qual se deve seu uso recreativo (MOREAU, 2014).

O Relatório da UNODC divulgou que, em 2014, cerca de 183 milhões de pessoas no mundo, com idade entre 15 e 64 anos fizeram uso da planta para fins recreativos. Dados como este elevaram a atenção em diálogos políticos internacionais para os impactos na Saúde Pública e transtornos relacionados ao uso de *Cannabis*. (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIMES, 2016; WORD HEALTH ORGANIZATION, 2016).

Outro dado preocupante é que além do alto número de usuários, estudos recentes verificam um aumento da potência da droga utilizada. A utilização de resinas ricas em THC, componente psicoativo extraído da *Cannabis sativa* é uma prática em ascensão. Esses extratos podem fornecer quantidades extremamente altas de Δ^9 -THC e o seu uso vem ocasionando graves problemas de saúde em usuários, além de elevar o número de pessoas com perfil de dependência, quanto mais precocemente forem expostos a esse tipo de amostra (NATIONAL INSTITUTE ON DRUG ABUSE, 2016).

Estando difundida em todos os continentes, muitas controvérsias orbitam em torno da *Cannabis*, pois, embora seja historicamente a droga mais consumida no mundo, suas propriedades terapêuticas são destacáveis como analgésico, antiemético e tranquilizante. Grande parcela desse efeito é devido ao canabidiol (CBD), presente em sua constituição (BORILLE, 2016; UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIMES, 2017; WORD HEALTH ORGANIZATION, 2016).

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) retirou o canabidiol, em 2015, da lista de substâncias ilegais. O canabidiol é utilizado como estimulante de apetite em pacientes com HIV, como analgésico para dores

neuropáticas na esclerose múltipla, para reduzir os efeitos adversos da quimioterapia, além de reduzir a pressão ocular em pacientes com glaucoma. Esta substância vem motivando cada vez mais pesquisas a cerca do seu efeito terapêutico (FORTUNA et al., 2017).

Dentre todas as espécies de plantas domesticadas pelo ser humano, talvez nenhuma desperte tanto interesse e apresente a versatilidade da *Cannabis sativa*, planta difundida em todo o mundo. Apesar de estudos apontarem para existência dos seus efeitos terapêuticos, o comércio da planta, no Brasil, ainda é ilegal (LESSA et al., 2016).

Segundo a UNODC, a maior apreensão de *Cannabis* ocorre na América. Em 2015, essa captura correspondeu a 64% do total, sendo o Brasil o 4º país com maior número de toneladas apreendidas em todo o mundo. A vasta área territorial de fronteiras brasileiras dificulta o combate ao tráfico no país, que divide limites com países que lideram o *ranking* de apreensões como Colômbia e Paraguai. Apesar do crescente aumento das apreensões nessa região, não há registro na literatura que evidenciem o perfil químico da droga circulante (UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIMES, 2015; UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIMES, 2017).

Em virtude de o Brasil ocupar uma posição de destaque na apreensão de toneladas de *Cannabis*, verifica-se a necessidade de estudos capazes de subsidiar a tomada de decisão por parte das autoridades competentes, objetivando contornar limitações no direcionamento de ações e atividades de prevenção ao uso e combate ao tráfico, objetivando diminuição de danos.

No Brasil, observa-se um descompasso histórico entre as políticas sobre drogas oriundas do campo da segurança e aquelas provenientes da saúde pública, sobressaindo-se o aspecto proibicionista, no qual o único tratamento dado ao indivíduo envolvido é a repressão (MACHADO; BOARINI, 2013).

Isto posto, destaca-se a necessidade de estudos que contribuam para desenvolvimento de políticas e ações que possibilitem a integração desses dois aspectos, não relegando o potencial destrutivo da *Cannabis sativa* para a saúde do indivíduo e para a saúde pública.

O presente estudo objetiva traçar o perfil epidemiológico dos indivíduos que foram apreendidos por porte de substâncias de uso proscrito, especificamente a *Cannabis sativa*, a partir de laudos emitidos pelo Núcleo de Laboratórios Forenses

(NULF/Instituto de Polícia Científica (IPC). Como também, avaliar a distribuição espacial das apreensões, permitindo estimar a dimensão e distribuição de risco, além de alertar sobre exposição diferenciada correlacionada a áreas geográficas específicas.

Neste contexto, a pesquisa constitui-se ferramenta importante para tomada de decisão, relacionada ao uso de drogas ilícitas, em especial a *Cannabis sativa*.

Os dados obtidos poderão contribuir, ainda, com o trabalho da Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (SENAD). Essa secretaria possui, entre outras competências, a função de em consonância com as Políticas do Sistema Único de Saúde, apoiar ações de cuidado e tratamento aos usuários e dependentes de drogas, promovendo a reinserção social, além de auxiliar e coordenar as atividades de prevenção ao uso indevido e programar e executar atividades de capacitação e treinamento dos agentes da SENAD.

1.2 A SAÚDE PÚBLICA, GEOPROCESSAMENTO E ANÁLISE ESPACIAL

A saúde pública tem sido substancialmente transformada pela tecnologia da informação. É inegável que a rápida proliferação de computadores e de sistemas de informação controlados por redes informatizadas, mudou a forma como organizamos a assistência médica, entendemos as necessidades de saúde e fornecemos serviços. Computadores foram conectados em rede através de um protocolo de compartilhamento de dados digital, comumente chamado “internet”, que transcende espaço e escala. Essa estrutura de rede tem sido chamada de *ciberespace*, e representa uma geografia ou realidade denominada virtual, para contrastá-la da realidade física mais normal associada à pessoa e lugares (RICKETTS, 2003).

Por outro lado, os mesmos computadores em redes que removeram os usuários da restrição de espaço geográfico permitiram que eles compreendessem mais intimamente o papel de lugar, espaço e distância através do uso do Sistema de Informação Geográfica (SIG) (RICKETTS, 2003).

O uso de SIGs permitiu a introdução de conceitos de manipulação de dados georreferenciados dentro de sistemas computadorizados, dando origem ao termo geoprocessamento, utilizado atualmente. Na pesquisa em saúde, essa ferramenta

oferece grandes possibilidades, favorecendo aos pesquisadores a aplicação de métodos atuais para o manejo de informações espaciais, constituindo uma importante aliada para conexão entre saúde e meio ambiente. A partir da localização espacial do evento estudado, é possível a realização de análises que demonstrem a existência de relações inerentes a esta (HINO et al., 2006).

O estudo dos padrões de distribuição geográfica das doenças e suas relações com fatores socioambientais constituem-se no objeto do que hoje chamamos de Epidemiologia Geográfica, que tem sido foco de aplicação e desenvolvimento de novos métodos de análise. Esse desenvolvimento tem sido viabilizado pela crescente disponibilidade e desenvolvimento de técnicas e recursos de computação eletrônica, como os SIGs, que vem sendo utilizados em análise de dados espaciais em saúde (CARVALHO ET AL., 2007).

Denomina-se estatística espacial, o ramo da estatística que permite analisar a localização espacial de eventos. Ou seja, além de identificar, localizar e visualizar a ocorrência de fenômenos que se materializam no espaço, com o uso dos SIGs, aliado a estatística espacial, é possível modelar a ocorrência desses fenômenos, incorporando, por exemplo, os fatores determinantes, a estrutura de distribuição espacial ou a identificação de padrões. (CARVALHO et al., 2007).

A relação entre duas variáveis atribuída estritamente a sua proximidade geográfica é denominada autocorrelação espacial ou dependência espacial. Trata-se de uma característica inerente à representação de dados através de subdivisões territoriais (bairros, cidades, estados ou países), e pode ser entendida como a tendência que a variável analisada tem de assemelhar-se ao valor das suas vizinhas (CÂMARA et al., 2004).

Vários são os métodos utilizados para determinação da dependência espacial, sendo o mais difundido deles o Índice de Moran (I). De forma geral, este índice consiste em um teste cuja hipótese nula é a independência espacial, para este caso o valor do índice é zero. O índice de Moran varia entre -1 e +1, onde os valores positivos (entre 0 e 1) indicam uma correlação direta e os valores negativos (entre 0 e -1) são representativos correlação inversa. Importante destacar, que há necessidade de verificação da validade estatística, uma vez calculado este índice, ou seja, é preciso avaliar a significância estatística do teste (SOUSA et al, 2007).

De acordo com Carvalho et al, 2007, as principais áreas de aplicação da estatística espacial são o mapeamento de doenças e agravos, a identificação de

aglomerados espaciais (*cluster*), e a avaliação e monitoramento de problemas ambientais.

O mapeamento consiste na descrição do processo de distribuição espacial, visando avaliar a variação geográfica na sua ocorrência para identificar diferenciais de risco, orientar a alocação de recursos e levantar hipóteses etiológicas (CARVALHO et al., 2007).

Um aglomerado ou “*cluster*” espacial é: qualquer agregado de eventos que não seja meramente casual, cuja identificação é foco de pesquisas na área de estatística espacial. Esses aglomerados podem ser causados por diferentes fatores, tais como agentes infecciosos, contaminação ambiental localizada, exposição diferenciada, efeitos colaterais de tratamentos, cada problema destes com peculiaridades e técnicas particulares (CARVALHO et al., 2007).

A avaliação e monitoramento ambiental visam estimar a distribuição espacial de fatores ambientais relevantes para a saúde, acompanhando potenciais fontes ambientais de problemas de saúde, tais como poluentes químicos, insolação (Raios UV), vegetação, clima, determinantes sociais, entre outros (CARVALHO et al., 2007).

Na estatística espacial, dois tipos de dados são utilizados, dados que são atributos de pontos (A), ou dados atributos de áreas (B) (CARVALHO et al, 2007).

Os dados de pontos são obtidos a partir a localização pontual (coordenadas) de algum evento, o mais comum é o da residência de um caso de doença. Enquanto que os dados de área são provenientes de áreas geográficas com limites definidos, usualmente divisões político-administrativas. São as contagens de casos ou óbitos de alguma doença ou os indicadores provenientes do censo demográfico (SOUSA, et al 2007).

Para a estatística espacial, um procedimento inicial necessário para análise dos dados é a construção de uma matriz de ordem n , denominada matriz de vizinhança, ou matriz de conectividade, que permite a indicação da relação espacial de cada área com as demais, seja ela representada pela matriz W seguinte:

$$W = \begin{bmatrix} W_{11} & W_{12} & \dots & W_{1n} \\ W_{21} & W_{22} & \dots & W_{2n} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ W_{n1} & W_{n2} & \dots & W_{nn} \end{bmatrix}$$

Em que n representa o número de localizações observadas, sejam elas estados, cidades, bairros ou zonas. Os dados constantes na i -ésima e j -ésima linhas (W_{ij}) compõe um par de observação correspondentes as localidades i e j . Atribui-se zero para regiões não vizinhas, e para regiões vizinhas, os elementos assumem valores diferentes de zero, para critérios de contiguidade atribui-se 1. Importante ressaltar que para própria região atribui-se zero (uma região não é vizinha de si mesma) (MAGALHÃES et al., 2017).

Determinada a construção da matriz de análise W_{ij} , o índice de Moran é calculado segundo a seguinte fórmula:

$$I = \frac{n}{W_0} \times \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} (z_i - \bar{z})(z_j - \bar{z})}{\sum_{i=1}^n (z_i - \bar{z})^2}$$

Uma maneira de se estudar a dependência espacial é através do diagrama de espalhamento de Moran (*Moran Scatterplot*), que permite avaliar o comportamento da variabilidade espacial, comparando os valores normalizados, de determinada observação numa área, com a média dos seus vizinhos, a partir da construção de um gráfico bidimensional de z (valores normalizados) por wz (média dos vizinhos):

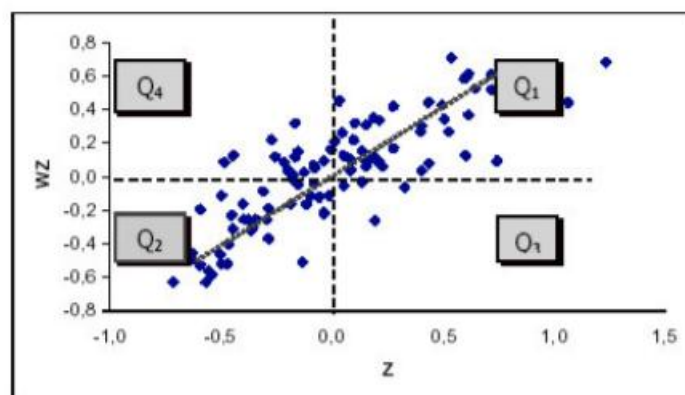


Figura 1: Moran Scatterplot. Adaptado de Câmara et al. (2004)

Os quadrantes são interpretados da seguinte maneira:

- Q1: valores positivos; médias positivas.

- Q2: valores negativos; médias negativas.
- Q3: valores positivos; médias negativas.
- Q4: valores negativos; médias positivas.

Deste modo, Q1 e Q2 apresentam pontos de associação espacial positiva, pois uma localidade possui vizinhos com valores semelhantes, da mesma maneira que Q3 e Q4 apresentam pontos de associação espacial negativa, pois os vizinhos apresentam valores discrepantes entre si, indicando pontos de transição entre diferentes padrões espaciais (CÂMARA et al., 2004).

Uma forma alternativa de avaliar a autocorrelação espacial é através da construção de mapas temáticos bidimensionais ou coropléticos, no qual se atribui cores para cada padrão espacial observado. (CÂMARA et al., 2004).

1.2 AUTOCORRELAÇÃO ESPACIAL LOCAL

O índice I de Moran, é um indicador de autocorrelação espacial ideal para avaliar a medida de associação espacial para um conjunto de dados como um todo.

Porém, quando a análise é realizada num número alto de localidades, é muito provável que ocorram diferentes regimes de associação espacial, deste modo é preferível a execução de uma análise mais detalhada, utilizando indicadores de associação espacial que possam ser aplicados a diferentes localizações de uma variável distribuída espacialmente (CÂMARA et al, 2004)

É possível a quantificação do grau de associação espacial de cada localização de um conjunto amostral, a partir dos Indicadores Locais de Associação Espacial (LISA), que permitem a decomposição do índice de Moran global em valores de autocorrelação local. Dentre os LISAs mais difundidos estão o Índice de Moran Local (i), expresso na seguinte fórmula:

$$I_i(d) = \frac{(x_i - \bar{x})}{s^2} \sum_j w_{ij}(d)(x_j - \bar{x})$$

Valores altos indicam alta probabilidade de associação espacial positiva, sejam em regiões com altos valores associados ou regiões com baixos valores associados (MAGALHÃES *et al.*, 2017).

Inferir sobre as áreas de influência de determinadas variáveis é uma funcionalidade do *LISA map*. Essa ferramenta da análise espacial permite identificar a extensão de padrões espaciais locais, ou seja, indica regiões onde há uma tendência em se encontrar valores similares para o evento estudado. Logo, é possível a detecção de regiões que apresentam correlação local significativamente diferente do resto dos dados, ou seja, agrupamentos significativos de amostras de valores tendenciosamente similares (*clusters*), favorecendo a identificação de áreas onde tais características predominam, apontando assim, potenciais territórios onde o evento tem destaque (ANSELIN, 2002).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as apreensões de *Cannabis sativa* no município de Campina Grande, de acordo a distribuição espacial e correlacionar com variáveis socioeconômicas e demográficas visando orientar o planejamento das políticas públicas locais para o enfrentamento ao uso abusivo de drogas ilícitas.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Traçar o perfil epidemiológico dos infratores apreendidos portando *Cannabis sativa*.
- ✓ Identificar os bairros onde houve maior apreensão da droga.
- ✓ Avaliar a existência de auto correlação local, para cada bairro.
- ✓ Avaliar a existência de auto correlação global entre os bairros.

3 MATERIAL E MÉTODO

3.1 CENÁRIO DO ESTUDO

O espaço geográfico estudado foi o município de Campina Grande (PB), localizado na mesorregião do agreste paraibano. Esse município possui 593,026 km² de área territorial. De acordo com o censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2018, sua população era composta por 407.742 habitantes. Sua densidade demográfica é de 648,31 habitantes por quilômetro quadrado. O município em questão é um centro universitário e tecnológico que exerce grande influência política e econômica sobre mais de 60 municípios circunvizinhos. Com relação à escolaridade, na faixa etária correspondida entre 6 a 14 anos, a taxa de escolarização é de 97,6%. (IBGE, 2018).

Entre os vários serviços relacionados à justiça que existem na cidade, se destaca o trabalho da perícia criminal. Trata-se de uma atividade técnico-científica prevista no Código de Processo Penal, indispensável para elucidação de crimes quando houver vestígios. A atividade é realizada por meio da ciência forense. A toxicologia Forense é uma Ciência que estuda os agentes tóxicos para elucidação de questões que ocorrem em procedimentos judiciais. Trata-se, portanto, do estudo e prática da aplicação da toxicologia com propósitos legais. No Brasil, a toxicologia forense é realizada dos Institutos de Polícia Científica que são instituições pertencentes às secretarias de Segurança Pública dos diferentes estados da União (CHASIN; LIMA, 2014).

Os dados deste estudo foram coletados no Instituto de Polícia Científica da cidade de Campina Grande (IPC-CG), no Núcleo de Laboratório Forense (NULF-CG). Foram analisados, manualmente um a um, laudos toxicológicos realizados pelo Núcleo de Laboratório Forense (NULF/CG)/IPC, para fins de comprovação da natureza do material apreendido, no caso de crimes envolvendo drogas.

Ocorrendo prisão em flagrante, a autoridade de polícia judiciária faz, 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. Uma autoridade policial apreende e encaminha uma alíquota da droga ao IPC, que procede a análise toxicológica para emissão dos Laudos de Constatação e Definitivos, com fins comprobatórios.

3.2 INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados constitui em uma planilha do Excel elaborada pelos pesquisadores. Esse recurso foi útil para correlacionar os dados sociodemográficos dos infratores, bem como as informações sobre o material apreendido, como tipo da droga, quantidade apreendida e local de apreensão. Todos os dados tabulados na planilha foram coletados dos laudos arquivados no IPC.

Foram analisadas as seguintes variáveis:

- a) Sócio-demográficas: gênero; idade; escolaridade; município de residência e estado civil.
- b) Características do material apreendido: tipo de droga, quantidade apreendida e local de apreensão.

Os dados coletados foram referentes aos laudos toxicológicos, arquivados entre janeiro e dezembro de 2017.

3.3 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Foram incluídos na pesquisa os laudos já arquivados, entre janeiro e dezembro de 2017, no setor de arquivos do NUL/IPC-CG que constavam, comprovadamente, a *Cannabis sativa*, em qualquer de suas formas, como material apreendido. A comprovação da natureza do material apreendido se deu a partir da realização de testes toxicológicos. Foram excluídos da análise os laudos que continham informações faltantes e relevantes para análise, como município de residência, sexo, idade e/ou data de nascimento, além dos arquivos que constavam o município de residência do infrator, diferente da área determinada para o estudo.

3.4 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Durante o processamento de dados, alguns ajustes foram necessários para facilitar as análises estatísticas: recategorização de variáveis e codificação dos bairros, em números, para plotagem dos mapas.

Inicialmente, procedeu-se a análise descritiva dos dados, através da determinação de frequências absolutas e relativas. A apresentação da estatística descritiva foi possível a partir da construção de tabelas de frequências, aplicando o teste de Qui-quadrado de aderência.

A média móvel local foi determinada, a partir de a fórmula apresentada a seguir, com o objetivo de observar o modo como os registros dos eventos variam em torno dela, apontando tendências espaciais:

$$\mu_i = \sum_{j=1}^n W_{ij} Y_j$$

Onde: n = 51 (bairros)
 i = varia de 1 a 51
 j = varia de 1 a 51
 yi = valor verificado do evento

Após as análises, os bairros foram apresentados exatamente como estão dispostos no mapa do município estudado, conforme apresentado a seguir:



Figura 1. Distribuição geográfica dos bairros de Campina Grande – PB.

A análise da dependência espacial foi realizada a partir da determinação do índice *I* de Moran, que varia entre -1 e +1, e determina autocorrelação espacial, ou seja, a relação que localidades, próximas fisicamente, tem quando observadas para determinado aspecto, avaliando a influência entre elas.

Para melhor visualização dos resultados, estes foram apresentados em tabelas e figuras. As figuras apresentadas consistem em mapas, cujo objetivo é representar, de forma temática, a distribuição de frequência do evento estudado (apreensão de *Cannabis sativa*) e padrões de autocorrelação; diagrama de dispersão ou espalhamento de Moran, que apresenta aspecto dependência espacial,

alocando os bairros em quadrantes conforme valores verificados e por fim, e alternativamente a este último, foi construído mapa coroplético (*LISA map*).

Toda a análise estatística foi desenvolvida utilizando o *software* estatístico R (RStudio).

3.5 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi realizado em harmonia com os princípios e diretrizes apontadas Pela Resolução nº 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012). O mesmo foi submetido á apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com seres humanos na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), e aprovado com geração do seguinte protocolo CAAE: 09685419.2.000.5187 (Anexo H).

4 RESULTADOS

Os resultados da pesquisa estão apresentados na forma de artigo original intitulado “Apreensão de *Cannabis sativa*: estudo espacial e epidemiológico a partir de laudos forenses”, submetido à apreciação do periódico “Ciência & Saúde Coletiva”.

4.1 ARTIGO

Apreensão de *Cannabis sativa*: estudo espacial e epidemiológico a partir de laudos forenses.

Seizure of *Cannabis sativa*: spatial and epidemiological study from forensic reports.

Mayara Spencer Rodrigues de Souza¹; Samara Costa da Nóbrega Medeiros²; Ricardo Alves de Olinda³; Sayonara Maria Lia Fook⁴.

¹ *Farmacêutica. Mestrado em Saúde Pública. Programa de Pós-graduação em Saúde Pública. Universidade Estadual da Paraíba.*

² *Enfermeira. Universidade Federal de Campina Grande.*

³ *Docente. Doutor em Estatística. Programa de Pós-graduação em Saúde Pública. Universidade Estadual da Paraíba.*

⁴ *Docente. Doutora em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos. Programa de Pós-graduação em Saúde Pública. Universidade Estadual da Paraíba.*

RESUMO

Objetivou-se verificar a autocorrelação espacial das apreensões de *Cannabis sativa*, em um município paraibano. Trata-se de um estudo quantitativo, com delineamento transversal, desenvolvido com dados secundários, a partir da análise manual de laudos forenses sobre apreensão de drogas, arquivado entre janeiro e dezembro de 2017. Além da estatística descritiva utilizou-se o Índice de Moran para avaliação da autorrelação, com auxílio de mapas temáticos ou coropléticos e diagrama. Os dados foram analisados utilizando o *software* estatístico RStudio. Foi adotada como unidade de observação a variável “bairro de ocorrência”, para nortear a análise espacial. A partir dos dados coletados (n=743), verificou-se grande maioria de ocorrências relacionadas a *Cannabis sativa* (n=171), tendo como perfil predominante dos infratores homens, jovens, solteiros e com baixo grau de escolaridade. Não foram encontrados resultados estatísticos significativos para autocorrelação espacial entre os bairros, salvo para um único bairro que demonstrou fraca dependência espacial, para com a vizinhança. O presente estudo favorece a integração dos aspectos jurídicos e da saúde, relacionado ao uso de drogas, em especial a *Cannabis sativa*, desmistificando o aspecto puramente criminal a que se, unicamente, atribui um evento envolvendo drogas. A pesquisa possibilitará o norteamento do processo de tomada de decisão não apenas na área da saúde, mas em uma abordagem multiprofissional, assim como se torna uma ferramenta útil para o direcionamento policial, tanto no âmbito preventivo quanto coercitivo, de combate as drogas.

Palavras- chaves: Sistemas de Informação Geográfica; Análise Espacial; *Cannabis sativa*.

ABSTRACT

The objective of this study was to verify the spatial autocorrelation of *Cannabis sativa* seizures in a city of Paraíba. This is a quantitative cross-sectional study, developed with secondary data, based on the manual analysis of forensic drug seizure reports filed between January and December 2017. In addition to the descriptive statistics, the Moran Index I was used to assess the self-correlation, with the aid of choroplectic thematic maps and diagram. Data were analyzed using the RStudio statistical software. An observation unit was adopted as the “neighborhood of occurrence” variable to guide the spatial analysis. From the collected data (n = 743), it was verified the great majority of occurrences related to *Cannabis sativa* (n = 171), having as predominant profile of male, young, single and low educated offenders. No statistically significant results were found for spatial autocorrelation between neighborhoods, except for a single neighborhood that showed weak spatial dependence on the neighborhood. This study will favor the integration of legal and health aspects related to drug use, and especially *Cannabis sativa*, demystifying the purely criminal aspect to which an event involving drugs is attributed.

Key words: Geographic Information Systems; Spatial Analysis; *Cannabis sativa*.

INTRODUÇÃO

A *Cannabis sativa* é considerada uma das plantas mais antigas cultivadas pelo homem, a primeira evidência de seu uso foi localizada na China. Achados arqueológicos e históricos indicam que era cultivada para obtenção de fibras desde 4000 a.C. Registos datados de 2723 a.C, já mencionavam a *Cannabis sativa* na Farmacopeia Chinesa¹.

A classificação botânica da *Cannabis* foi realizada pela primeira vez no ano de 1953, pelo botânico sueco *Carolus Linnaeus*. Embora haja vasta discussão a respeito dessa classificação, o UNODC considera a *Cannabis sativa* um gênero monotípico, sendo outras espécies, ocasionalmente relatadas, subespécies da *Cannabis sativa*²⁻⁴.

Apesar de a *Cannabis sativa*, atualmente, ser a planta ilícita mais amplamente cultivada, traficada e consumida droga em todo o mundo, seus metabólitos vem sendo largamente estudados para fins terapêuticos. Atualmente, o extrato da *Cannabis* e/ou os canabinoides mostram-se promissores e eficazes no tratamento de diversas doenças⁵⁻⁸.

Em alguns países, o uso terapêutico da *Cannabis sativa* já é consolidado, a exemplo dos Estados Unidos, Bélgica e Holanda. Nessas localidades planta é empregada no tratamento de doenças como AIDS, esclerose múltipla, câncer e síndrome de Tourette. Apesar do relato de procedimentos bem sucedidos, o uso terapêutico da *Cannabis sativa* deve ser restrito e cuidadosamente acompanhado, uma vez que os efeitos indesejáveis podem sobrepor-se aos benefícios⁹.

Na contramão do uso terapêutico, estudos científicos evidenciam que o uso contínuo de *Cannabis*, principalmente em pessoas com idade inferior a 20 anos, pode resultar em deficiência da cognição, além se apresentar uma forte associação com desordens psiquiátricas e um aumento da probabilidade de desenvolvimento de dependência. Em adultos, sabe-se que em pacientes com patologias psiquiátricas estabelecidas, os canabinoides (principais compostos ativos da planta) podem desencadear surtos e interferir de maneira negativa no curso da doença⁹⁻¹¹.

O relatório do UNODC⁷, em 2017, divulgou que as Américas, seguidas pela África, relatam a maioria das apreensões da erva *Cannabis*. Em 2015, esse número

atingiu um patamar de 64% do total de apreensão mundial, sendo a maior quantidade capturada no México, seguido pelos Estados Unidos, Paraguai e Brasil.

Entre os anos de 2010-2015, o Brasil ocupou a 4ª posição no *ranking* mundial de apreensão média anual de toneladas de *Cannabis*. A mais alta taxa de consumo da droga é observada entre homens jovens e solteiros, adultos que estão desempregados, adultos com condições financeiras mais elevadas e indivíduos que vivem em grandes cidades^{2,7,8}.

Assim com o etilismo e o tabagismo estão associados ao uso da maconha, estudos epidemiológicos mostram que a dependência de drogas é geralmente precedida pelo uso de *Cannabis*, e também que o uso precoce e regular desta, aumenta o risco de iniciação ao uso de outras drogas, configurando a maconha como um caminho de acesso a outros tipos de drogas mais pesadas, como cocaína e *crack*^{7,9}.

Neste contexto, a maconha pode constituir uma “porta de entrada” para o desenvolvimento da dependência, se não pela ação dos seus próprios constituintes, que tem atividade psicotrópica comprovada (THC), por facilitar o primeiro contato com outros tipos de substâncias ilícitas mais danosas do que a maconha^{9,12,13}.

O Relatório da UNODC divulgou que, em 2014, cerca de 183 milhões de pessoas no mundo, com idade entre 15 e 64 anos fizeram uso da planta para fins recreativos. Dados como este elevaram a atenção em diálogos políticos internacionais para os impactos na Saúde Pública e transtornos relacionados ao uso de *Cannabis*^{7,8}.

Pontuando o consumo de maconha como um interferente importante na utilização de drogas ilícitas de uma maneira geral, pode-se considerar que ações direcionadas que objetivem englobar usuários de *Cannabis sativa*, são capazes de minimizar danos a partir de um dos braços da gênese do problema.

O conhecimento do perfil epidemiológico dos indivíduos apreendidos com *Cannabis sativa*, e a identificação de áreas geográficas de maior correlação com as apreensões, constitui etapa inicial e importante para subsidiar essas ações.

Diante dessa conjuntura, um diagnóstico preciso da distribuição do evento no espaço geográfico é indispensável para embasar a tomada de decisão, análise esta, possível a partir da utilização de técnicas da estatística espacial.

Nesse contexto, o presente estudo buscou conhecer o perfil epidemiológico de indivíduos apreendidos portando *Cannabis sativa* e processar geograficamente os

dados das apreensões, a partir de laudos forenses, em um município do nordeste brasileiro.

MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva, transversal e documental. Foram analisados laudos forenses sobre apreensão de drogas, oriundos do Instituto de Polícia Científica, no município de Campina Grande-PB. Foram incluídos no estudo os laudos que comprovavam o material apreendido como sendo *Cannabis sativa* e excluídos os laudos que continham informações subnotificadas e importantes para as análises, bem como os casos oriundos de localidades alheias ao município de estudo.

O período de coleta de dados compreendeu os laudos arquivados de janeiro a dezembro de 2017. O instrumento de coleta de dados constituiu-se de planilha do Excel, elaborada pelos pesquisadores, seguindo a sequência de dados apresentadas nos laudos. As variáveis da pesquisa abrangeram dados sócios demográficos dos indivíduos autuados e dados relacionados ao material de apreensão.

As análises estatísticas foram realizadas utilizando Software estatístico R (RStudio). O projeto de pesquisa foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Estadual da Paraíba (protocolo: CAAE: 09685419.2.0000.5187).

Para análise dos dados, foi realizada estatística descritiva e analítica, com auxílio da estatística espacial, para verificação de possível dependência. A dependência espacial é uma característica inerente à representação de dados através de subdivisões territoriais.

A unidade de observação adotada para a análise espacial foi a variável “bairro de residência”, que foram processados segundos códigos específicos para cada localidade (n=51). Na construção dos mapas de frequência, a frequência de manifestação do fenômeno determina o aparecimento de cor, variando sua tonalidade para tons mais escuros, quanto maior a frequência. Para a análise da estatística espacial local, foram construídos mapas e diagramas para avaliação de autocorrelação entre as localidades.

RESULTADOS

Foram analisados 734 laudos toxicológicos sobre drogas, arquivados entre janeiro e dezembro de 2017, no Instituto de Polícia Científica de Campina Grande. Destes, 463 (63,07%) correspondiam a apreensões de *Cannabis sativa*. Do total de apreensões de *Cannabis*, 171 (36,93) eram oriundos de infratores da cidade de Campina Grande, 171 (36,93%) oriundos de outros municípios e, ainda, 121 (26,13%) outros casos, sem registro de localidade na ficha. Portanto, o estudo foi realizado para 171 laudos, correspondentes a cidade de Campina Grande e que atenderam aos critérios de elegibilidade (TABELA 01).

Tabela 1. Distribuição das ocorrências de apreensão segundo o tipo de droga e localidade das apreensões de *Cannabis sativa*, no município de Campina Grande.

Variável	F	%	χ^2 (valor-p)
Quantificação			61,35 (<0,001)
Apreensão de drogas geral	734	100,0	
Apreensão de <i>Cannabis sativa</i>	463	63,07	
Localidade			10,80 (0,004)
Campina Grande	171	36,93	
Outros municípios	171	36,93	
Sem registro	121	26,13	
TOTAL	463	100	-

Os indivíduos apreendidos apresentaram um perfil predominante de homens (n=138; 81%) adultos, jovens, com idades entre 19-35 anos (n=117; 68%), solteiros (n=113; 66%), tendo grau de escolaridade recorrente o ensino fundamental, completo ou incompleto (n=134; 78%).

Tabela 2. Distribuição das características sócio demográficas dos indivíduos autuados por porte de *Cannabis sativa* no Instituto de Polícia Científica (IPC)/Núcleo de Laboratório Forense (NULF) em Campina Grande, no ano de 2007.

Variável	f	%	χ^2 (valor-p)
Gênero			64,47 (<0,001)
Homens	138	81	
Mulheres	33	20	
Faixa etária (em anos)			185,19 (<0,001)
<18	37	22	
19-35	117	68	
36-50	12	7	
>50	5	3	
Estado civil			165,16 (<0,001)
Solteiro	113	66	
Casado	19	11	
União estável	35	21	
Divorciado	4	2	
Grau de escolaridade			264,16 (<0,001)
Analfabeto	12	7	
Ensino fundamental	134	78	
Ensino médio	23	13	
Ensino superior	2	2	

NOTA: São considerados indivíduos escolarizados, de acordo com o IBGE, 2018, jovens matriculados no ensino fundamental (IBGE,2018).

Para melhor interpretação dos resultados da variável “bairro de residência”, foi aplicada análise espacial, que está representada através de mapas temáticos ou coropléticos e diagrama. As Figuras 1 e 2 apresentam mapas de frequência e as Figuras 3 e 4 mostram os resultados das análises sobre autocorrelação.

A Figura 1 apresenta a distribuição da frequência do evento “apreensão de *Cannabis sativa*” pelos bairros da cidade. A escala de cores escolhidas para representação no mapa varia em tonalidades, que vão do rosa ao marrom, sendo as maiores frequências representadas pelos tons mais escuros. Houve registro de

apreensão na maioria dos bairros da cidade, sendo a zona norte a área que apresentou mais bairros sem nenhum registro.

Em contrapartida, as regiões leste e oeste, concentraram as maiores frequências do evento, com destaque para os bairros do Monte Santo (bairro 15; n=18), Bodocongó (bairro 24; n=15), José Pinheiro (bairro 6; n=12), Pedregal (bairro 31; n=9), Malvinas (bairro 26; n=8) e Serrotão (bairro 11; n=8), estes bairros estão geograficamente localizados mais próximos das extremidades da cidade.

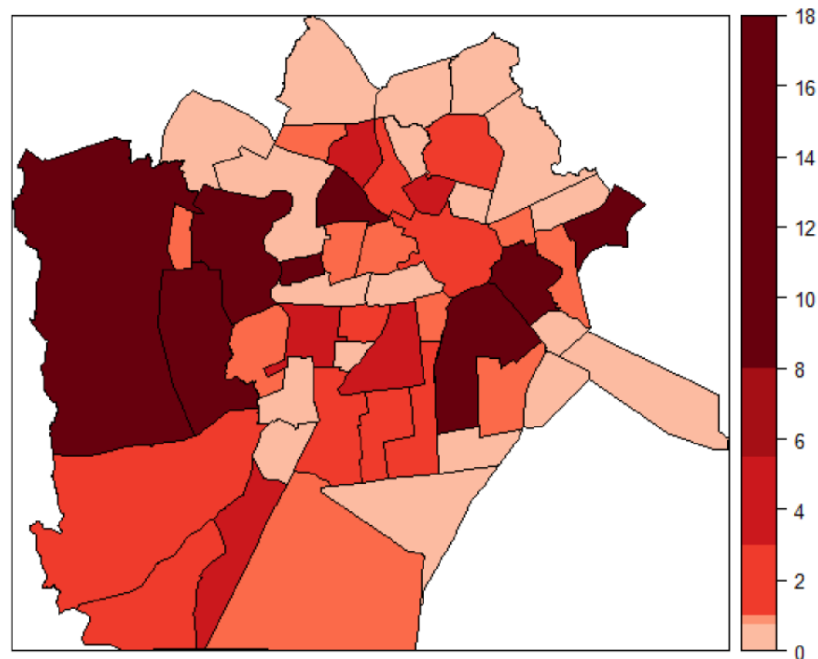


Figura 1. Distribuição espacial das frequências observadas dos registros de apreensões de *Cannabis sativa*, nos bairros da cidade de Campina Grande, no ano de 2017.

Alternativamente, ao mapa de frequência foi construído um mapa coroplético de quartil (FIGURA 2) para visualização, de forma mais temática, da distribuição das frequências das apreensões, pelos bairros de Campina Grande. Cada quartil está representado no mapa por uma cor que contempla faixas de frequências:

- Primeiro quartil: [0,0]
- Segundo quartil: [0,1]
- Terceiro quartil: [1,5.5]
- Quarto quartil: [5,5.18]

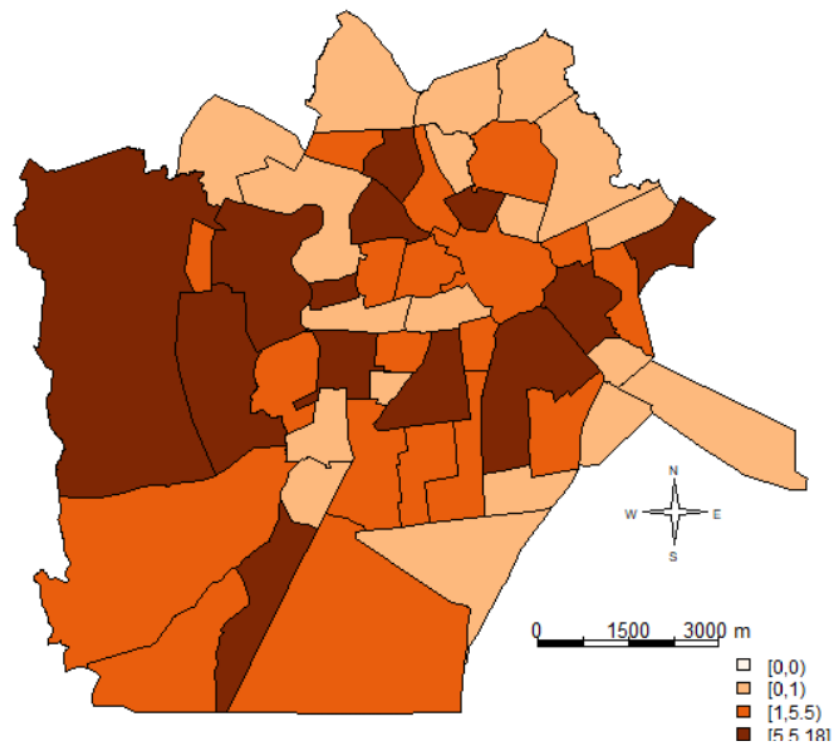


Figura 2. Mapa de quartil apresentando as frequências observadas dos registros de apreensões de *Cannabis sativa*, nos bairros da cidade de Campina Grande, no ano de 2017.

De forma analítica, o gráfico de espalhamento de Moran permite visualizar localidades que influenciam, na estrutura de vizinhança, valores semelhantes. A Figura 3 permite a identificação dos bairros de Campina Grande que apresentam dependência com as localidades vizinhas, exercendo influência sobre elas (autocorrelação espacial). Observa-se grande número de bairros nos quadrantes Q3 e Q4, cujas associações espaciais se mostram de forma negativa. O quadrante Q1 agrupa os bairros especialmente significantes (11:Serrotão e 24:Bodocongó).

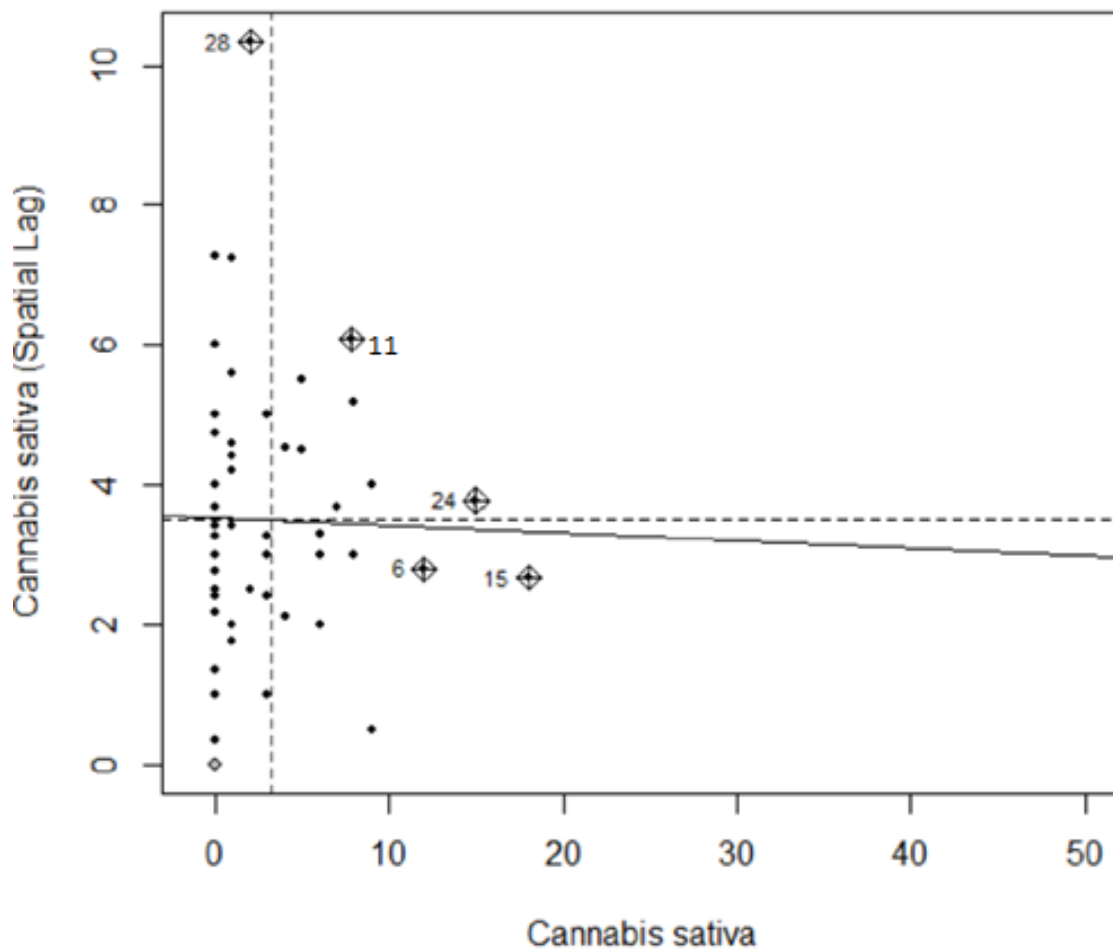


Figura 3. Diagrama de espalhamento de Moran para apreensão de *Cannabis sativa*, nos bairros da cidade de Campina Grande, em 2017.

Para análise da autocorrelação entre os bairros, através do Índice de Moran Local, foi construído um mapa temático, denominado *LISA map* (FIGURA 4). Dessa forma, se observou que o bairro 11 (Serrotão) apresentou probabilidade estatística, ao nível de significância de 5% ($p= 0,05$), de influenciar os bairros vizinhos, ou seja, apresentou autocorrelação espacial para a variável analisada. Os demais bairros, não apresentaram dependência no espaço.

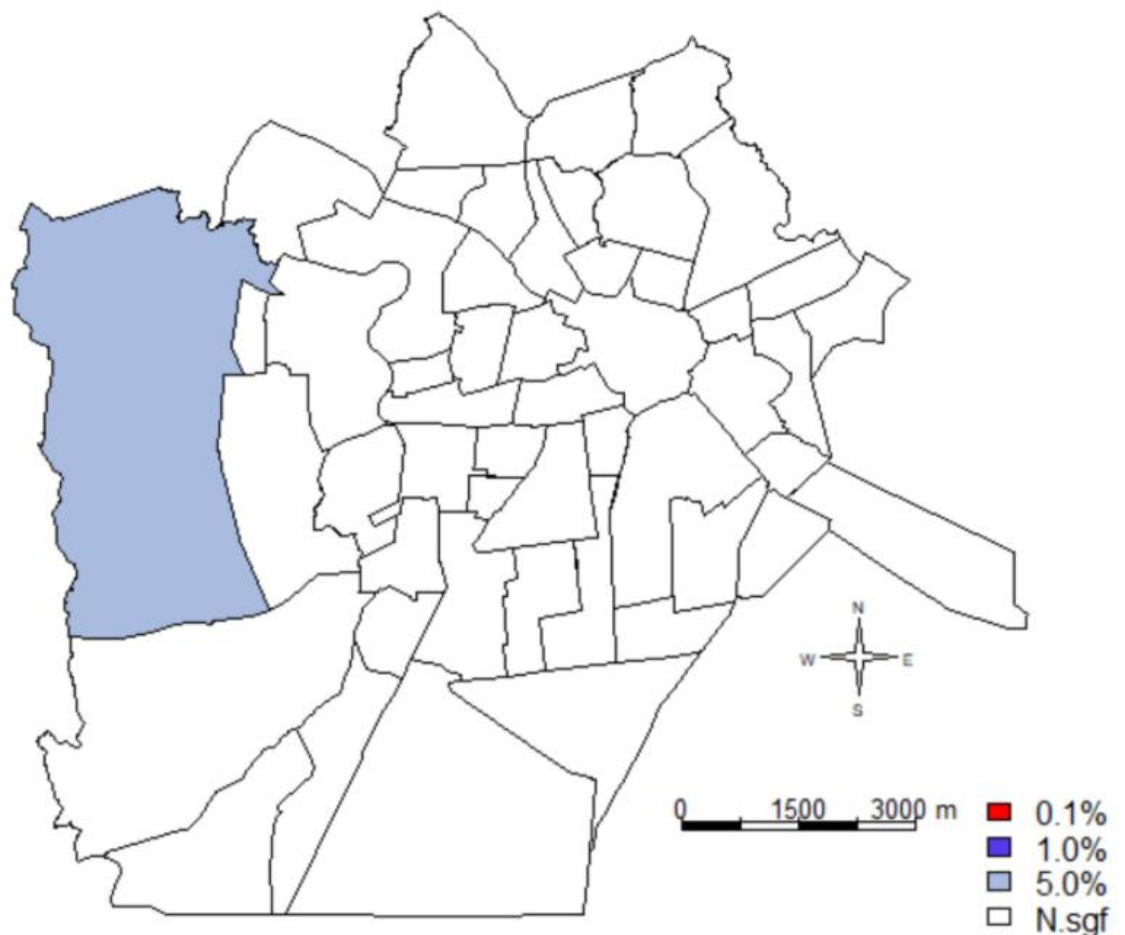


Figura 4. Indicador local de autocorrelação espacial (LISA), para a variável “bairros de residência” dos indivíduos autuados por porte de *Cannabis sativa* no município de Campina Grande, no ano de 2017.

Diante da conjuntura estatística apresentada, exposto que apenas um bairro (11) demonstrou autocorrelação espacial local positiva para apreensão de *Cannabis sativa* no município de estudo, não foram verificadas associações estatisticamente relevantes para ocorrência estudada, dados estes confirmados pelo valor de Índice *I* de Moran próximo a zero e valor de $p > 0,05$ indicando que, de modo geral, este evento ocorre de maneira aleatória pelos bairros da cidade (TABELA 3).

O Índice *I* de Moran obtido foi de $-0,0107$ e o Valor - $p = 0,45$ (TABELA 3).

Tabela 3. Avaliação da autocorrelação através do Índice de Moran Global, entre os bairros do município de Campina Grande, em 2017.

Variável	Dados Estatísticos	
	<i>I de Moran (Valor - p)</i>	
Apreensão de <i>Cannabis sativa</i>	-0,0107	(0,45)

DISCUSSÃO

A relação entre o abuso de drogas e os desfechos adversos à saúde encontram-se bem estabelecidos na literatura. A maconha, utilizada principalmente para fins recreativos, trás como consequência do uso contínuo e crônico, sérios problemas individuais e coletivos à saúde.

Segundo Vanjura, et al⁹, atualmente apontada como a droga mais consumida de todo o mundo, estando atrás apenas do álcool e tabaco, a *Cannabis sativa* lidera o *ranking* de droga ilícita mais apreendida e utilizada, aspecto compatível com os resultados apresentados neste estudo, no qual o *Cannabis sativa* foi, significativamente, a droga mais apreendida em Campina Grande, no ano de 2017 (TABELA 1).

Apesar dos esforços das autoridades, o número de apreensão de drogas, especialmente da *Cannabis sativa*, é alto no Brasil. Entre os anos de 2010-2015, o Brasil ocupou a 4ª posição no *ranking* de apreensão média anual de toneladas de maconha^{2,7}, o município de Campina Grande não divergiu da situação nacional, apresentando elevado número de apreensões. No ano de 2017, 40% de toda apreensão de drogas ilícitas realizadas no estado da Paraíba, foi registrada em Campina Grande¹⁴.

O Brasil é o maior país da América do Sul, dados do IBGE ¹⁵ apontam a área territorial brasileira como sendo mais de 8,5 milhões km², dos quais mais 15.000 Km correspondem a fronteiras continentais e cerca de 68% representa áreas de fronteiras terrestres. Com exceção do Chile e Equador, todos os demais países da América do Sul fazem fronteira com Brasil o que torna o combate ao tráfico de drogas no país uma tarefa árdua. Traficantes brasileiros compram do Paraguai, um

dos maiores produtores de *Cannabis* da América Latina, grande parte droga comercializada no tráfico brasileiro.

Outro agravante é a legalização de compra e venda da erva no Uruguai, outro país que divide limites territoriais com o Brasil^{2,15}, o que dificulta enormemente o controle do tráfico no nosso país.

O presente estudo corrobora com a literatura, ao destacar a grande quantidade de apreensão de maconha quando comparado aos outros tipos de drogas, não divergindo da situação mundial⁷⁸. O número de registros envolvendo *Cannabis sativa*, no município de Campina Grande (63%), se aproxima do dobro de ocorrências de todos os outros tipos de drogas somados. Destaca-se ainda, a grande quantidade de laudos com incompletude de informações que tiveram que ser retirados do estudo e poderiam contribuir para elevação desse dado.

Para identificação da natureza do material apreendido, o NULF utiliza métodos validados e utilizados na Química Forense nacional para a determinação e quantificação de drogas em amostras biológicas e variadas. Para identificação de *Cannabis sativa* é utilizado teste colorimétrico qualitativo *Fast Salt Blue B*.

No estado da Paraíba existem apenas duas unidades do IPC, onde funcionam os Núcleos de Laboratório Forense (NULF), órgãos pertencentes ao IPC cujas atribuições incluem a realização de exames toxicológicos para identificação da natureza de materiais apreendidos. Em todo caso de apreensão de drogas dentro do estado, uma alíquota é encaminhada para umas das sedes do instituto, fato que justifica o elevado número de laudos que não dizem respeito a ocorrências oriundas da cidade de Campina Grande.

Os dados fornecem alerta a respeito da falta de padronização, entre as delegacias onde foram registradas as apreensões, quanto ao preenchimento das fichas encaminhadas ao Instituto de Polícia Científica. Observou-se que não há um instrumento único para registrar os casos de apreensão de droga, o que dificulta a padronização.

A subnotificação dos dados é observada ao se constatar mais de 26% de laudos que não descrevem o endereço de residência do apreendido. Isto posto, podemos sugerir que o número de apreensões oriundas na cidade de Campina Grande no ano de 2017, seja superior ao observado no presente estudo. A não adequação e falta de padronização dos inquéritos policiais dificultam a tomada de decisão com base nesses registros oficiais.

Quanto ao perfil dos indivíduos apreendidos, o estudo apontou predominância de homens, adultos, jovens, solteiros com nível de escolaridade baixo (ensino fundamental: 78%), dados que corroboram com registros oficiais⁸, podendo divergir no ponto em que a OMS relata, também, um alto número de pessoas com padrão financeiro elevado. Situação que se afasta da conjuntura observada neste estudo, se considerarmos o grau de escolaridade como fator intimamente ligado às condições financeiras de um indivíduo.

Analisando o público, predominante nessa pesquisa, é possível correlação com uma pesquisa nacional de levantamento domiciliar, realizada no ano de 2012, na qual 6,8% da população jovem e 4,3% da população adolescente declararam já ter feito uso dessa substância, ao menos, uma vez na vida. Já a incidência do uso de maconha, nos últimos 12 meses, é de 2,5% na população adulta e 3,4% entre adolescentes, sendo que, 62% deste público indica a experimentação antes dos 18 anos¹⁶.

Ademais, o uso de maconha, especialmente pelo público adolescente, gera preocupação em decorrência das consequências nocivas do seu uso crônico, tais como maior dificuldade de concentração, aprendizagem e memória, sintomas de depressão e ansiedade, diminuição da motivação, sintomas psicóticos, esquizofrenia, entre outros prejuízos¹⁶.

Mais da metade dos indiciados (66%) constituíram-se de indivíduos solteiros, dado semelhante ao relatado por órgãos internacionais e estudos nacionais, que constata alta prevalência do envolvimento de pessoas sem ligação conjugal¹⁷

Um ponto a ser destacado refere-se à taxa de escolarização (97, 6%) do município, na faixa etária entre 6-14 anos¹⁵. Confrontando este dado com os resultados da pesquisa, nota-se uma discrepância quando observado grande número de indivíduos apreendidos ainda no ensino fundamental, uma vez que a faixa etária mais recorrente entre os infratores foi superior a 14 anos (18-35 anos: 68%). Isto sugere grande evasão escolar após os 14 anos, idade até a qual, a taxa de escolarização aproxima-se de 100%.

A diminuta participação feminina apresentada neste estudo (20%) reflete a realidade mundial, na qual se observa participação coadjuvante das mulheres, cujo envolvimento com drogas, comumente, é consequência da ligação afetiva com companheiros ou familiares já inseridos neste contexto¹⁸. Casos nos quais a mulher está isoladamente envolvida não é fato recorrente, situação que vai ao encontro com

os resultados obtidos nesta pesquisa. No Brasil, um estudo de abrangência nacional, constatou que há cerca de 370 mil usuários de drogas no país, dos quais 21%,3 são mulheres, dado que se assemelha a prevalência observada neste estudo ¹⁹.

Uma maior vulnerabilidade social está relacionada à baixa escolaridade e baixas condições econômicas ¹⁷, fator que contribui para exposição diferenciada a situações de risco, incluindo o contato com drogas ilícitas, evento que justifica o maior número de apreendidos abrangendo aqueles com nível de escolaridade baixo (ensino fundamental), aqui apresentado.

Ainda a cerca das variáveis sócio demográficas dos indivíduos autuados, o teste de qui-quadrado de aderência demonstrou diferença, estatisticamente significativa (p valor $< 0,05$), para todos os níveis analisados dentro de cada variável. Isto significa dizer, que os resultados de interesse aqui demonstrados apresentam-se relevantemente superiores, quando comparados os níveis, a exemplo da variável “grau de escolaridade” (p valor $< 0,01$), que apesar de estar categorizada em quatro diferentes níveis, o ensino fundamental obteve relevante destaque, evidenciando o papel quase coadjuvante dos outros níveis de escolaridade, no tocante à apreensão de *Cannabis sativa*, em Campina Grande.

A estatística espacial apresenta-se como importante aliada na tomada de decisão por parte de diversos setores da saúde, pelo fato de este método de análise favorecer uma melhor visualização da distribuição de um fenômeno, na área geográfica estabelecida para estudo.

A fim de fornecer essa contribuição, este artigo buscou além de considerar a distribuição espacial das frequências entre os bairros, avaliar a ocorrência de uma possível correlação espacial entre os dados, ou seja, determinar se um bairro influencia ou não as ocorrências relacionadas à apreensão de drogas no seu vizinho.

As apreensões de *Cannabis sativa* tiveram sua distribuição espacial concentradas, em maioria, nos bairros situados mais periféricamente, como observados na Figura 1. Dentre os bairros com maior número de ocorrência destacam-se, respectivamente, o Monte Santo (18), Bodocongó (15), José Pinheiro (12), Pedregal (9), Malvinas (8) e Serrotão (8), bairros esses, culturalmente, conhecidos como locais marginalizados na cidade.

De acordo com informação publicada em um jornal local²⁰, com base nos dados da 10ª Delegacia Seccional da Polícia Civil (10ª DSPC) constatou-se que

todos os bairros acima citados ocupam posição de destaque no *ranking* da violência, levando em consideração os registros de homicídios. Dados como estes fortalecem a grande relação entre drogas e violência já bastante estabelecida na literatura mundial.

Os bairros mais centrais, não tiveram grande destaque no número de apreensões, assim como a Zona Norte da cidade. Nesta conjuntura, vale a ressalva a respeito da incompletude nos registros, que levanta dúvida a respeito dessas baixas apreensões.

Alternativamente, ao mapa de frequência foi construído um mapa de quartil no qual estão apresentadas as frequências das observações alocadas em quartis, onde cada quartil é representado por uma cor. A avaliação desse mapa temático permite observar que em grande quantidade de bairros não foram registradas, ou registrou-se poucas ocorrências de apreensão de *Cannabis sativa*. Metade (50%) dos bairros não apresentou nenhum, ou apresentou apenas um registro de ocorrência, enquanto que nos outros 50% observou-se todas as notificações registradas do ano de 2017 para esta droga.

Ou seja, as apreensões não foram realizadas de maneira uniforme em todos os bairros da cidade, em metade deles concentraram-se quase totalidade das apreensões, à medida que na outra metade não houve quantidade relevante desse registro. Devido à incompletude nos dados, especialmente no tocante ao endereço, fica a dúvida se esta análise fornece real informação sobre a situação desses bairros, ou se a falta de cuidado ao preenchimento das fichas originou falsos negativos para áreas onde não houve esse registro.

A Figura 3 é representativa do diagrama de espalhamento de Moran, que demonstra as relações de dependência espacial. A análise dos dados desta pesquisa permite observar a presença de poucos bairros, estatisticamente significativos, como influenciadores dos seus vizinhos. Dentre aqueles considerados relevantes estão bairros que ocupam o topo do *ranking* de maior número de apreensão, anteriormente citados. Há destaque para os bairros 11 (Serrotão) e 24 (Bodocongó) (Q1: +/+). Os bairros 6 (José Pinheiro) e 15 (Monte Santo) (Q3: +\/-), apesar de apresentarem um número elevado de apreensões, apresentaram autocorrelação negativa, portanto não possuem relevância para esta análise.

O Indicador local de autocorrelação espacial (LISA) (FIGURA 4) demonstrou que apenas um bairro apresentou autocorrelação estatisticamente relevante (ao

nível de significância de 5%) com os demais. Este é o bairro do Serrotão, também representado do diagrama de espalhamento, desta vez no mapa em cor azul clara. Ou seja, o Serrotão se destaca como influenciador negativo dos seus vizinhos, em relação à apreensão de *Cannabis sativa*, dado que gera alerta, pois essa localidade constitui um foco, ocupando posição de destaque no *ranking* de apreensão. Isto sugere que ações de combate ao uso e ao tráfico de drogas deverão ser intensificadas e planejadas, não apenas direcionadas para este bairro em específico, mas, devem abranger todas as localidades de vizinhança, objetivando diminuição de danos.

O bairro do Serrotão apresenta renda per capita de R\$ 201,24¹⁵. Esta informação coloca o bairro na extremidade inferior do *ranking* de renda do município de Campina Grande, reiterando que o uso de drogas ilícitas é consequência de um conjunto de causas que orbitam, também, em torno das condições de vida as quais se colocam o cidadão: más condições de moradia, de trabalho, de acesso à saúde, educação, lazer e bens de consumo¹⁷. Sabendo que a renda do indivíduo influencia diretamente essas condições, justifica-se o destaque do bairro do Serrotão neste estudo.

Outro fato importante a ser destacado é que este o bairro 11 (Serrotão) abriga a Penitenciária Regional de Campina Grande “Raimundo Asfora”, mais conhecida como Presídio do Serrotão. Segundo o Conselho Estadual de Direitos Humanos da Paraíba (CEDH-PB), a unidade tem capacidade máxima para 350 (trezentos e cinquenta) apenados, porém a superlotação aproxima-se do dobro da capacidade. A penitenciária destina-se a presos definitivos que estão distribuídos em nove pavilhões²¹. Este fato pode ser considerado um aspecto que contribui para marginalização da localidade.

Vale salientar que dentro dos sistemas prisionais, os crimes relacionados à drogas detém 27% de toda incidência dos delitos praticados pelos apenados no país, o que contribui para o destaque do bairro do Serrotão neste estudo²². Outro dado relevante é que algumas das apreensões realizadas no bairro do Serrotão foram oriundas do interior do presídio.

Os demais bairros, ilustrados na cor branca (Figura 3), não apresentaram autocorrelação espacial significativa, ou seja, dependência no espaço ($p > 0,05$).

Pode-se concluir, a partir dos testes estatísticos realizados neste estudo, que os registros de apreensão de *Cannabis sativa*, no município de Campina Grande, no

ano de 2017, de maneira geral, não apresentaram um padrão espacial de dependência entre os bairros, isto é, não revelou significância estatística quanto à autocorrelação espacial.

Considerando esta observação, pode-se concluir que o evento ocorre, na cidade, de modo independente entre os bairros, não havendo influência relevante de números positivos de um bairro para outro. Vale aqui, uma ressalva a cerca de um único bairro que apresentou fraca autocorrelação com seus vizinhos, o Serrotão.

O índice I de Moran (TABELA 3) reitera o padrão de aleatoriedade ao expressar valor muito próximo de zero (-0,0107), para o qual se aceita a hipótese nula de independência espacial. Somado a isto, destaca-se o p -valor= 0,45, ressaltando a não relevância estatística do teste.

Mais uma vez, destaca-se a importância de se considerar a incompletude dos dados coletados, fato este, que possivelmente influenciou a análise estatística, devido ao elevado número de “zeros” encontrados nos registros. Isto posto, a falta de padronização dos registros de ocorrências de apreensão de *Cannabis sativa*, no município de Campina Grande, no ano de 2017, configurou uma limitação para o desenvolvimento deste estudo.

REFERÊNCIAS

1. Moreau RL de M, Siqueira MEPB de. Cannabis. In: Atheneu, ed. *Fundamentos de Toxicologia*. 4th ed. São Paulo; 2014.
2. Borille BT, Gonzáles M, Steffens L, Ortiz RS, Limberger RP. No Title. :1-23.
3. Sawler J, Gardner KM, Stout JM, Hudson D. The Genetic Structure of Marijuana and Hemp. *v 10*. 2015:1-9.
4. United Nations Office on Drugs and Crime. *World Drug Report 2015*. Nova York; 2016.
5. Aizpurua-Olaizola O, Omar J, Navarro P, Olivares M. Identification and quantification of cannabinoids in Cannabis Sativa L. plants by high performance liquid chromatography-mass spectrometry. *Anal Bioanal Chem*. 2016:7549-7560.

6. Backer B De, Verstraete A, Maebe K, Charlier C. Evolution of the Content of THC and Other Major Cannabinoids in Drug-Type Cannabis Cuttings and Seedlings During Growth of Plants. 2012: 918-922.
7. United Nations Office on Drugs and Crime. *World Drug Report 2016*. Nova York; 2017.
8. World Health Organization. *The Health and Social Effects of Nonmedical Cannabis Use*. Geneva; 2016.
9. Vanjura M de O, Fernandes DR, Pontes LF de, Santos JC dos, Júnior ATT. Drogas de abuso: maconha e suas consequências. V 9. 2018:565-569. doi:<https://doi.org/10.31072/rcf.v9i1desp.630>
10. Bally N, Zullino DF, Aubry J-M. Cannabis use and first manic episode. *J Affect Disord*. 2014:103-108.
11. Lisdahl KM, Medina-Kirchner C, Wright NE, Maple KE. Considering Cannabis: The Effects of Regular Cannabis Use on Neurocognition in Adolescents and Young Adults. 2014:44-156.
12. Melo PCF de, Cardoso LRD, Malbergier A. No Title Percepção dos profissionais de saúde mental sobre maconha. December 2018:247-254.
13. Boekel L van, Weeghel J van, Brouwers EPM, Garretsen H. No Title Healthcare professionals' regard towards working with patients with substance use disorders: comparison of primary care, general psychiatry and specialist addiction services. *Drug Alcohol Depend*. 2014.
14. Paiva LGM de. *Política de Drogas e Segurança Pública: Pauta Mínima Para Candidaturas Progressistas.*; 2018.
15. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2018. <https://www.ibge.gov.br/index.php>.
16. Brasil. Presidência da República. Decreto nº 9.761. *Política Nacional Sobre Drogas*. Brasil; 2019.
17. Silveira RE da, Santos Á da S, Araújo G de, Pereira. Consumo de álcool,

tabaco e outras drogas entre adolescentes do ensino fundamental de um município brasileiro. *Vol IV*. June 2015:51-60.

18. Souza MRR de, Oliveira JF de, Nascimento ER do A. A saúde de mulheres e o fenômeno ds drogas nas revistas brasileiras. *v23*. March 2014:92-100.
19. Medeiros KT, Maciel SC, Sousa PF de. A Mulher no Contexto das Drogas: Representações Sociais de Usuárias em Tratamento. *V27*. 2017:439-447.
20. Jornal da Paraíba. Serrotão é o bairro com mais homicídios em Campina Grande. http://www.jornaldaparaiba.com.br/vida_urbana/serrotao-e-o-bairro-com-mais-homicidios-em-campina-grande.html. Published 2015. Accessed July 31, 2019.
21. Conselho Estadual de Direitos Humanos. Relatório de visita à penitenciária regional de Campina Grande Raimundo Asfora - Serrotão. [file:///C:/Users/Sony/Downloads/Relatorio CEDH Presidio Serrotao 03.06.2013.pdf](file:///C:/Users/Sony/Downloads/Relatorio%20CEDH%20Presidio%20Serrotao%2003.06.2013.pdf). Published 2013.
22. Mendes É, Carvalho S, Ávila GN de. *10 Anos Da Lei de Drogas: Aspectos Criminológicos, Dogmáticos e Político-Criminais*. (D`Plácio, ed.). Belo Horizonte; 2016.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que há um descompasso histórico entre as políticas sobre drogas no âmbito legal e da saúde, sobressaindo-se aquelas com caráter repressivo e de redução de danos. Essas foram estabelecidas na Lei nº 11.343 de 26 de agosto de 2006 e alterada pela nova política sobre drogas, implementadas a partir do Decreto nº 9.761 de 11 de abril de 2019.

Assim, surgiu a necessidade do desenvolvimento de um estudo que integrasse esses dois aspectos, ressaltando a importância das características sociais do indivíduo e do ambiente no qual ele está inserido, como determinantes para sua entrada no mundo das drogas.

Este estudo teve como finalidade impulsionar o desenvolvimento de políticas em saúde, fornecendo subsídio para um planejamento intersetorial de ações que tenham, como escopo mais relevante, a diminuição de danos relacionados a esse tema.

Foi foco desta pesquisa, chamar atenção dos órgãos de saúde sobre o perfil dos autuados em flagrante de acordo com a Lei, d nº 11.343/2006, e dados sobre a distribuição das apreensões de *Cannabis sativa* no município estudado, destacando a facilidade com que se tem acesso a ela e a maneira na qual estão largamente distribuída em vasta área territorial. A entrada desses indivíduos em delegacias origina recurso documental que configura um importante meio de identificação e captação desses sujeitos, pelos sistemas de saúde, além de favorecer o reconhecimento de áreas mais vulneráveis.

O uso da estatística espacial configurou importante elemento, oferecendo método inovador para estudo da situação de saúde no que diz respeito ao uso de drogas, em especial a *Cannabis sativa*, propiciando maior entendimento acerca dos fatores sociais, econômicos e ambientais que orbitam este tema. Esse moderno recurso, que tem baixo custo e resultados fiéis, auxilia o diagnóstico situacional do evento em questão, facilitando o planejamento.

Foi possível visualizar o padrão espacial de independência, ao adotar os bairros como unidade de análise para mapear toda a cidade, sendo possível verificar como se deu a distribuição das apreensões de *Cannabis sativa*, no ano de 2017,

entre os bairros. O resultado possibilitará um melhor planejamento das ações de combate às drogas em locais potencialmente mais vulneráveis.

Mesmo diante da limitação encontrada para o desenvolvimento deste estudo, como a subnotificação de informações e incompletude nos registros, destaca-se a seguir as contribuições da pesquisa para auxiliar as políticas públicas de combate às drogas.

Com o objetivo de conhecer o perfil dos indivíduos autuados portando *Cannabis sativa*, buscou-se estabelecer a faixa etária e sexo mais prevalente entre os apreendidos, assim como as principais características sociais dos mesmos. A partir disso, é favorecido o direcionamento de ações específicas para o público mais vulnerável, a saber, o jovem, solteiro e com nível de escolaridade do ensino fundamental. Estes dados podem possibilitar uma maior agilidade e fluidez na aplicação dessas ações no âmbito local.

Uma observação importante foi o fato de que um indivíduo dificilmente era apreendido portando apenas *Cannabis sativa*. Não incomumente, os infratores carregavam consigo outros tipos de drogas além da maconha, o que fortalece a hipótese levantada por outros estudos de que a *Cannabis sativa* é uma porta de entrada para outros tipos de drogas mais danosas.

Isto posto, reitera-se que a diminuição de danos relacionados ao uso desta droga reflete inevitavelmente sobre o uso de substâncias ilícitas de uma maneira geral. Assim, pode-se evitar que alguns indivíduos aumentem o leque de drogas utilizadas, desfavorecendo o desenvolvimento da dependência e o contato com outros tipos de droga como as denominadas desinger drugs (DD).

As drogas de abuso sintéticas, são substâncias ou misturas de substâncias psicoativas produzidas em laboratório clandestinos, por síntese química a partir de substâncias precursoras encontradas ou não na natureza, ou por pequenas modificações na estrutura de moléculas que possuam atividade biológica conhecida. As novas drogas sintéticas podem causar efeitos psicoativos semelhantes ou até mais intensos que o composto original.

Em posse dos resultados desta pesquisa, a equipe multiprofissional de combate às drogas será capaz de realizar um planejamento mais efetivo e direcionado, por ser possível identificar as áreas que estão com maiores riscos de incidência de problemas relacionados à drogas.

Adicionalmente, há a possibilidade de tomada de decisão norteada por este estudo, não apenas na área da saúde, mas em uma abordagem multiprofissional, assim o estudo é ferramenta útil para o direcionamento policial, tanto no âmbito preventivo quanto coercitivo, do combate às drogas.

Apesar de o Brasil ocupar uma posição de destaque na apreensão de toneladas de *Cannabis*, verifica-se uma escassez de estudos acerca dos constituintes químicos dessa droga, ainda tão extensivamente apreendida no país. Nessa perspectiva, ressalta-se a importância do desenvolvimento de outros estudos sobre essa droga, como por exemplo sobre a concentração dos principais canabinóides presente na *Cannabis sativa*, e suas variedades presentes em nossa região. O conhecimento sobre o teor dos canabinoides pode alertar sobre a exposição diferenciada relacionada ao uso da *Cannabis* no município de Campina Grande.

Embora o Brasil possua um conjunto de leis, portarias e decretos estabelecendo pressupostos, diretrizes e objetivos, o problema da demanda e da oferta de drogas ilícitas permanece. Assim, podemos considerar que o Brasil em algum ponto avança e pode, em outros, retroagir. Na nova política nacional sobre drogas o foco sai da redução de danos e passa a ser a abstinência.

REFERÊNCIAS

- AIZPURUA-OLAIZOLA, O. et al. Identification and quantification of cannabinoids in *Cannabis sativa* L. plants by high performance liquid chromatography-mass spectrometry. **Analytical and Bioanalytical Chemistry**, Leioa, v. 406, p. 7549-7560, 2016.
- ANSELIN, L. Local Indicators of Spatial Association-LISA. **Geographical Analysis**, 27, n 2. 93/115, 2002.
- AMADUCCI, S. et al. Key cultivation techniques for hemp in Europe and China. **Industrial Crops and Products**, v. 68, p. 2-16, jul., 2015.
- BALLY, N. et al. Cannabis use and first manic episode. **Journal of Affective Disorders**, v. 165, p. 103-108, 2014.
- BORILLE, B. T. **Caracterização Química da Planta *Cannabis Sativa* L. a partir de Sementes Apreendidas pela Polícia Federal no Estado do Rio Grande do Sul**. Tese (Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.
- BORILLE, B. T., et al. *Cannabis sativa*: A systematic review of plant analysis. **Drug Analytical Research**, v. 01, p 1-23, 2017.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria n.º 344, de 12 de Maio de 1998 - Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 1998.
- BRASIL. Lei n.º 11.343, de 23 de agosto de 2006. Decreta e Sanciona a lei. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2006.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n.º 63, de 17 de Outubro de 2014 - Dispõe sobre a atualização do Anexo I, Lista de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas Precursoras e Outras sob Controle Especial da Portaria SVS/MS n.º 344, de 12 de maio de 1998 e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde. 2. ed. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2015
- BRASIL. Ministério da Justiça. Governo Federal. SENAD - **Secretaria de Políticas Sobre Drogas**. Disponível em <
http://www.justica.gov.br/Acesso/auditorias/subpaginas_auditoria/secretaria-nacional-de-politicas-sobre-drogas-senad> Acesso em: 24 de abr 2018.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n.º 03, de 17 de Janeiro de 2015 - Dispõe sobre a atualização do Anexo I, Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial da Portaria SVS/MS n.º

344, de 12 de maio de 1998 e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2015a.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n.º 17, de 06 de Maio de 2015 - Define os critérios e os procedimentos para a importação, em caráter de excepcionalidade, de produto à base de Canabidiol em associação com outros canabinoides, por pessoa física, para uso próprio, mediante prescrição de profissional legalmente habilitado, para tratamento de saúde. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2015b.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC n.º 66, de 18 de Março de 2016 - Dispõe sobre a atualização do Anexo I (Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial) da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2016.

BRASIL. **LEI Nº 11.343, DE 23 DE AGOSTO DE 2006**, Brasília, DF, ago 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11343.htm Acesso em: 15 de abril 2018.

CÂMARA, et al. Análise Espacial de Áreas. In: Suzana Druck, Marília Sá Carvalho, Gilberto Câmara, Antônio Miguel Vieira Monteiro (orgs). **Análise Espacial de Dados Geográficos**. EMBRAPA, Brasília, 2004.

CARVALHO et al. Conceitos Básicos em Análise de Dados Espaciais em Saúde. In: Simone M. Santos, Wayner V. Souza (Orgs). **Introdução à Estatística Espacial para a Saúde Pública**. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz, 2007. 120 p.

CHASIN, A. A. Da M.; LIMA, I. V. DE. Toxicologia Forense .In: OGA, S.; CAMARGO, M. M.; BATISTUZZO, J. A de O. **Fundamentos de Toxicologia**. 4. Ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2014. 685p.

DE BACKER, B. et al. Evolution of the Content of THC and Other Major Cannabinoids in Drug-Type Cannabis Cuttings and Seedlings During Growth of Plants. **Journal of Forensic Sciences**, v. 57, n. 4, p. 918-922, 2012.

ELSOHLY, M. A. et al. Chemical constituents of marijuana: The complex mixture of natural cannabinoids. **Life Sciences**, v. 78, p. 539-548, 2005.

FORTUNA, N. S. et al. Cannabis Sativa: uma alternativa terapêutica para saúde. **UNINGÁ review**, v.29, p. 144-148, 2017.

FREEMAN, T.P., Winstock, A.R. Examining the profile of high-potency cannabis and its association with severity of cannabis dependence, **Psychological Medicine**, 45, 3181–3189, 2015

HILL, A. J. et al. Phytocannabinoids as novel therapeutic agents in CNS disorders. **Pharmacology & Therapeutics**, v. 133, p. 79-97, 2012.

HINO, Paula et al . Geoprocessamento aplicado à área da saúde. Ribeirao Preto, **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 6, p. 939-943, Dec. 2006.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/index.php> .Acesso em 20 de mar 2018.

IONASHIRO, M. A.; GIOLITO , I. **Nomenclatura, padrões e apresentação dos resultados em análise térmica**. Cerâmica, v.26, p. 121, p 17-24, 1980.

LISDAHL, K.M. et al. Considering Cannabis: The Effects of Regular Cannabis Use on Neurocognition in Adolescents and Young Adults. **Current addiction reports**, v. 1, n. 1, p. 44-156, 2014.

LESSA, M. A.; CAVALCANTI, I. L.; FIGUEIREDO, N. v. Derivados canabinóides e o tratamento farmacológico da dor. **Rev. dor** , São Paulo, v. 17, n. 1, p. 47-51, março de 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132016000100047&lng=en&nrm=iso>. acesso em 02 de abril de 2019.

MACHADO, L. V.; BOARINI, M^a L. Políticas sobre drogas no Brasil: a estratégia de redução de danos. **Psicologia: ciência e profissão**, Brasília , v. 33, n. 3, p. 580-595, 2013 .

MAGALHAES, M. de A. M; MEDRONHO, R. de A. Análise espacial da Tuberculose no Rio de Janeiro no período de 2005 a 2008 e fatores socioeconômicos associados utilizando microdado e modelos de regressão espaciais globais. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 831-840, Mar, 2017.

MELO, P. C. F. de; CARDOSO, L. R. D.; MALBERGIER, A.. Percepção dos profissionais de saúde mental sobre maconha. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro , v. 67, n. 4, p. 247-254, Dec. 2018

McPARTLAND, J. et al. Care and Feeding of the Endocannabinoid System: A Systematic Review of Potential Clinical Interventions that Upregulate the Endocannabinoid System. **Plos One**, v. 9, n. 3, p. 1-21, mar. 2014.

McPARTLAND, J. M. et al. Are cannabidiol and Δ 9-tetrahydrocannabivarin negative modulators of the endocannabinoid system: A systematic review. **British Journal of Pharmacology**, v. 172, p. 737-753, 2015.

Ministério Público Federal. **Procuradoria da República da Paraíba**, 2018. Relatório CEDH Presídio Serrotão 03.06.2013. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/pb/sala-de-imprensa/relatorios-de-inspecao/relatorio-cedh-presidio-serrotao-03-06.2013/view>

MOREAU, R. L de M. Cannabis. In: OGA, S.; CAMARGO, M. M.; BATISTUZZO, J. A de O. **Fundamentos de Toxicologia**. 4. Ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2014. 685p.

National Institute on Drug Abuse–(NIDA).Disponível em:

<<http://www.drugabuse.gov/publications/drugfacts/marijuana#mjextracts>>. Acesso em: 09 de abril de 2018.

Observatório Brasileiro de Informações sobre Drogas– (OBID). *Álcool*. Disponível em < http://www.obid.senad.gov.br/portais/OBID/conteudo/index.php?id_conteudo=11288&rastro=INFORMA%C3%87%C3%95ES+SOBRE+DROGAS%2FTipos+de+drogas/%C3%81lcool#historico> Acesso em 10 de março de 2019.

ONOFRI, C. et al. Sequence heterogeneity of cannabidiolic- and tetrahydrocannabinolic acid-synthase in *Cannabis sativa* L. and its relationship with chemical phenotype. **Phytochemistry**, v. 116, p. 57-68, 2015.

PANDOHEE, J., et al. Screening of cannabinoids in industrial-grade hemp using twodimensional liquid chromatography coupled with acid potassium permanganate chemiluminescence detection **Journal of Separation Science**, 38, 2024– 2032, 2015.

RADWAN, M. M. et al. Isolation and Pharmacological Evaluation of Minor Cannabinoids from High-Potency *Cannabis sativa*. **Journal of Natural Products**, v. 78, p. 1271-1276, 2015.

ROMÃO, V., et al. Química Forense: Perspectivas Sobre Novos Métodos Analíticos Aplicados à Documentoscopia, Balística e Drogas e Abuso. **Quim. Nova**, Vol. 34, No. 10, 1717-1728, 2011.

RICKETTS, T. C. Geographic Information Systems and Public Health. **Rev. Public Health**, 24:1-6, 2003.

SALENTIJN, E. M. J. et al. New developments in fiber hemp (*Cannabis sativa* L.) breeding. **Industrial Crops and Products**, v. 68, p. 32–41, 2015.

SANTOS, M. G.; SILVEIRA, T.E.S. **O uso crescente das drogas e o processo de criminalização da pobreza**. In: III Simpósio Mineiro de Assistentes Sociais, 2013, Belo Horizonte. Anais [...]. Belo Horizonte: CRESS – Conselho Regional de Serviço Social de Minas Gerais, 2013. Disponível em: <http://www.cress-mg.org.br/arquivos/simposio/O%20USO%20CRESCENTE%20DAS%20DROGAS%20E%20O%20PROCESSO%20DE%20CRIMINALIZA%C3%87%C3%83O%20DA%20POBREZA.pdf>. Acesso em 18 jul. 2019.

SAWLER, J. et al. The Genetic Structure of Marijuana and Hemp. **PLoS One**, v. 10, n. 8, p. 1-9, aug. 2015.

SERROTÃO É O BAIRRO COM MAIS HOMICÍDIOS EM CAMPINA GRANDE.

Jornal da Paraíba, Campina Grande. 03 de setembro, 2015. Disponível em:

http://www.jornaldaparaiba.com.br/vida_urbana/serrotao-e-o-bairro-com-mais-homicidios-em-campina-grande.html

SILVEIRA, Rodrigo Eurípedes da; SANTOS, Álvaro da Silva; PEREIRA, Gilberto de Araújo. Consumo de álcool, tabaco e outras drogas entre adolescentes do ensino

fundamental de um município brasileiro. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra , v. serIV, n. 2, p. 51-60, jun. 2014 .

SMALL, E. Evolution and Classification of *Cannabis sativa* (Marijuana, Hemp) in Relation to Human Utilization. **Botanical Review**, v. 81, p. 189-294, 2015.

SOUZA, et al. Análise espacial de dados de área. In: Simone M. Santos, Wayner V. Souza (Orgs). **Introdução à Estatística Espacial para a Saúde Pública**. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz, 2007. 120 p.

SKOOG, D. A., HOLLER, F. J., NIEMAN, T. A. **Principles of Instrumental Analysis**. 5st., Philadelphia: Harcourt Brace & Company, 1998.p. 798-809.

UNODC - Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (2009) **Métodos recomendados para o identificação e análise de cannabis e cannabis**

produtos. Disponível em: <https://www.UNODC.org/documents/scientific/ST-NAR-40-Ebook.pdf>

UNODC. **United Nations Office on Drugs and Crime**. World Drug Report 2015. Nova York: United Nations Publication, Sales No. E.16.XI.7, 2015.

UNODC. **United Nations Office on Drugs and Crime**. World Drug Report 2015. Nova York: United Nations Publication, Sales No. E.16.XI.7, 2016.

UNODC. **United Nations Office on Drugs and Crime**. World Drug Report 2016. Nova York: United Nations Publication, Sales No. E.16.XI.7, 2017.

VAN BOEKEL, H. et al. The draft genome and transcriptome of *Cannabis sativa*. **Genome Biology**, v. 12, n. 102, p. 2-17, 2011.

VAN BOEKEL, LC. et al. Healthcare professionals' regard towards working with patients with substance use disorders: comparison of primary care, general psychiatry and specialist addiction services. **Drug Alcohol Depend.** 2014;1(134):92-8.

VANJURA, M. O et al. Drogas de abuso: maconha e suas consequências. **Rev Cient FAEMA**, Ariquemes, v.9, n. ed esp., p,565-569, maio-jun, 2018.

WHO. World Health Organization. **The health and social effects of nonmedical cannabis use**. WHO Press: Genebra, 2016.

ANEXOS

**ANEXO A – TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL
(CUMPRIMENTO DOS TERMOS DA RESOLUÇÃO Nº. 466/12 DO CNS/MS)****TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL
(CUMPRIMENTO DOS TERMOS DA RESOLUÇÃO Nº. 466/12 DO CNS/MS)**

TÍTULO DA PESQUISA: DROGAS ILÍCITAS E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE INDIVIDUAL, SOCIAL E PROGRAMÁTICA: UMA ABORDAGEM ESPACIAL

Eu, Sayonara Maria Lia Fook, professora do Programa de Pós-Graduação (*stricto sensu*) em Saúde Pública, da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, portadora do RG: 683130 SSDS/PB e CPF: 45961832449 comprometo-me em cumprir integralmente as diretrizes da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

Campina Grande/PB, 26/fevereiro/2019.

Sayonara Maria Lia Fook

Assinatura da Pesquisadora responsável
(Orientadora)

ANEXO B - TERMO DE CONCORDÂNCIA COM O PROJETO DE PESQUISA

TERMO DE CONCORDÂNCIA COM O PROJETO DE PESQUISA

TÍTULO DA PESQUISA: DROGAS ILÍCITAS E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE INDIVIDUAL, SOCIAL E PROGRAMÁTICA: UMA ABORDAGEM ESPACIAL

Eu, Sayonara Maria Lia Fook, pesquisadora, doutora, professora da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, portadora do RG: 683130 SSDS/PB, orientadora das discentes Ana Thayse Vieira Alves, portadora do RG: 3969955 SSP/PB, Luana de Macêdo, portadora do RG: 2684504 SSP/PB, Mayara Spencer Rodrigues de Souza, portadora do RG: 2935458 SSP/PB, Mayrla Emília Dantas Vasconcelos, portadora do RG: 3715695 SSP/PB e Samara Costa da Nóbrega Medeiros, portadora do RG: 2002029055897 SSP/CE, declaro que estou ciente do referido Projeto de Pesquisa e comprometo-me em acompanhar seu desenvolvimento no sentido de que se possam cumprir integralmente as diretrizes da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Campina Grande/PB, 26/fevereiro/2019.

Luana de Macêdo
Luana de Macêdo
(Discente/Orientanda)

Mayara Spencer R. de Souza
Mayara Spencer Rodrigues de Souza
(Discente/Orientanda)

Samara Costa da Nóbrega Medeiros
Samara Costa da Nóbrega Medeiros
(Discente/Orientanda)

Ana Thayse Vieira Alves
Ana Thayse Vieira Alves
(Discente/Orientanda)

Sayonara Maria Lia Fook
Sayonara Maria Lia Fook
(Pesquisadora responsável/Orientadora)

Mayrla Emília D. Vasconcelos
Mayrla Emília Dantas Vasconcelos
(Discente/Orientanda)

ANEXO C - TERMO DE COMPROMISSO PARA COLETA DE DADOS EM ARQUIVOS (TCCDA)

TERMO DE COMPROMISSO PARA COLETA DE DADOS EM ARQUIVOS (TCCDA)

Eu, Sayonara Maria Lia Fook, pesquisadora, professora da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, portadora do RG: 683130 SSDS/PB, bem como, as discentes Ana Thayse Vieira Alves, portadora do RG: 3969955 SSP/PB, Luana de Macêdo, portadora do RG: 2684504 SSP/PB, Mayara Spencer Rodrigues de Souza, portadora do RG: 2935458 SSP/PB, Mayrla Emilia Dantas Vasconcelos, portadora do RG: 3715695 SSP/PB e Samara Costa da Nóbrega Medeiros, portadora do RG: 2002029055897 SSP/CE, declaramos ciência do desenvolvimento do Projeto de Pesquisa intitulado "DROGAS ILÍCITAS E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE INDIVIDUAL, SOCIAL E PROGRAMÁTICA: UMA ABORDAGEM ESPACIAL", cuja coleta de dados será do tipo documental e acontecerá na sessão de arquivos localizada no Núcleo de Laboratórios Forenses do Instituto de Polícia Científica da Paraíba, unidade Campina Grande. A referida pesquisa será para o desenvolvimento do Mestrado acadêmico em Saúde Pública e TCC do curso de Farmácia, ambos no ano de 2019. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, toda a documentação relativa a este trabalho deverá ser entregue em duas vias (sendo uma em CD e outra em papel) a esta instituição sediadora da pesquisa que também arquivará por cinco anos de acordo com a Resolução N.º. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

Campina Grande/PB, 26/fevereiro/2019.

Luana de Macêdo
Luana de Macêdo
(Discente/Orientanda)

Mayara Spencer R. de Souza
Mayara Spencer Rodrigues de Souza
(Discente/Orientanda)

Samara Costa da Nóbrega Medeiros
Samara Costa da Nóbrega Medeiros
(Discente/Orientanda)

Ana Thayse Vieira Alves
Ana Thayse Vieira Alves
(Discente/Orientanda)

Sayonara Maria Lia Fook
Sayonara Maria Lia Fook
(Pesquisadora responsável/Orientadora)

Mayrla Emilia D. Vasconcelos
Mayrla Emilia Dantas Vasconcelos
(Discente/Orientanda)

ANEXO D - TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS EM ARQUIVOS (TCDA)

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS EM ARQUIVOS (TCDA)

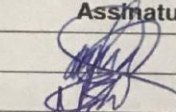
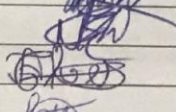
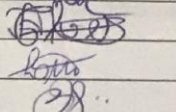
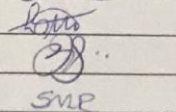
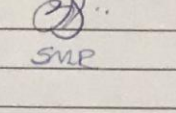
Título do projeto:	"DROGAS ILÍCITAS E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE SOCIAL: UMA ABORDAGEM ESPACIAL"
Pesquisador responsável:	PROFª. DRª. SAYONARA MARIA LIA FOOK
Nome dos Pesquisadores participantes:	ANA THAYSE VIEIRA ALVES LUANA DE MACEDO MAYARA SPENCER RODRIGUES DE SOUZA MAYRLA EMÍLIA DANTAS VASCONCELOS SAMARA COSTA DA NÓBREGA MEDEIROS
Banco de dados do:	ARQUIVOS DO NÚCLEO DE LABORATÓRIO FORENSE DO INSTITUTO DE POLÍCIA CIENTÍFICA DA PARAÍBA, UNIDADE CAMPINA GRANDE

Os pesquisadores do projeto acima identificados assumem o compromisso de:

- Preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados;
- Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
- Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.

De modo que, tais compromissos estão em conformidade com as diretrizes previstas na Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Campina Grande/PB, 26/fevereiro/2019.

Assinar o nome legível de todos os pesquisadores:	Assinatura
Samara Costa da Nobrega Medeiros	
Mayra Spencer Rodrigues de Souza	
Ana Thayse Vieira Alves	
Luana de Macedo	
Mayara Spencer R. de Souza	
Sayonara Maria Lia Fook	SMLP

ANEXO E - TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

(OFÍCIO DE SOLICITAÇÃO JUNTO AO INSTITUTO DE POLÍCIA CIENTÍFICA DA
PARAÍBA - UNIDADE DE CAMPINA GRANDE)



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

OFÍCIO Nº 006/2018

Campina Grande, 24 de Agosto de 2018.

A Chefe do Núcleo de Laboratórios Forenses

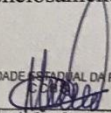
Marina Suênia de Araújo Vilar

Venho por meio deste, solicitar acesso às amostras brutas de *Cannabis sativa* L. apreendidas e encaminhadas ao Instituto de Polícia Científica de Campina Grande (IPC), nos termos da Lei 11.343 de 2006, mais especificamente relacionados aos artigos 28 e 50. Como, também, dos dados do indiciado e do laudo definitivo emitido por essa unidade.

O pedido se justifica em decorrência de uma pesquisa das mestrandas Mayara Spencer Rodrigues e Souza e Samara Costa da Nóbrega Medeiros, orientadas da Professora Dr^a Sayonara Maria Lia Fook. Os projetos seguem anexo ao Ofício.

A referida professora está lotada no Departamento de Farmácia da UEPB, matrícula 120.944-2, e leciona na graduação a disciplina Toxicologia Clínica e faz parte também do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública (PPGSP/UEPB). Ainda, coordena o Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Campina Grande (CIATOX-CG), é líder do Grupo de Pesquisa Toxicovigilância e Assistência Toxicológica (cadastrado na base de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq).


Atenciosamente

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

Nícia Stellita da Cruz Soares-121294-0
Chefe do Departamento de Farmácia

ANEXO F - TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

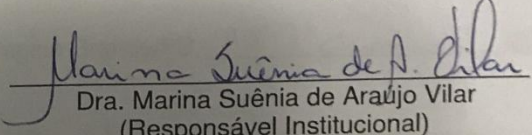
GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA E DE DEFESA SOCIAL
INSTITUTO DE POLÍCIA CIENTÍFICA DO ESTADO DA PARAÍBA - IPC/PB
NÚCLEO DE LABORATÓRIO FORENSE - NULF



**GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA E DE DEFESA SOCIAL
INSTITUTO DE POLÍCIA CIENTÍFICA DO ESTADO DA PARAÍBA - IPC/PB
NÚCLEO DE LABORATÓRIO FORENSE - NULF**

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado **"DROGAS ILÍCITAS E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE INDIVIDUAL, SOCIAL E PROGRAMÁTICA: UMA ABORDAGEM ESPACIAL"** desenvolvido pelas alunas Luana de Macêdo, Mayara Spencer Rodrigues de Souza e Samara Costa da Nóbrega Medeiros do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, bem como as alunas Ana Thayse Vieira Alves e Mayrla Emília Dantas Vasconcelos do Curso de Farmácia da citada Instituição de Ensino Superior, todas, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Sayonara Maria Lia Fook.

Campina Grande/PB 25 / fevereiro / 2019.


Dra. Marina Suênia de Araújo Vilar
(Responsável Institucional)

Marina Suênia de A. Vilar
Perita Química Legal
Mat. 157.637-2

Endereço: BR 230 km 160.5, Alça Sudoeste – Serrotão – Cep: 58.400-790.
Campina Grande/PB
Telefone: (83) 3310-9460
Email: nulfcg@gmail.com

ANEXO G - TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA USO E COLETA

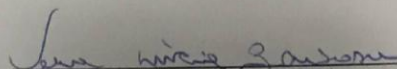
TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA USO E COLETA DE DADOS EM ARQUIVOS (TAICDA)



**GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA E DE DEFESA SOCIAL
INSTITUTO DE POLÍCIA CIENTÍFICA DO ESTADO DA PARAÍBA – IPC/PB
NÚCLEO DE LABORATÓRIO FORENSE - NULF**

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado "**DROGAS ILÍCITAS E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE INDIVIDUAL, SOCIAL E PROGRAMÁTICA: UMA ABORDAGEM ESPACIAL**", desenvolvido pela Professora Dr^a. Sayonara Maria Lia Fook, do Programa de Pós-Graduação (*stricto sensu*) em Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, com a participação das orientandas Ana Thayse Vieira Alves, Luana de Macêdo, Mayara Spencer Rodrigues de Souza, Mayrla Emília Dantas Vasconcelos e Samara Costa da Nóbrega Medeiros. A coleta de dados será do tipo documental e acontecerá no banco de dados, arquivos e livros de registros dessa Instituição. A referida pesquisa servirá para a defesas de Mestrado acadêmico e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) das citadas orientandas. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, toda a documentação relativa a este trabalho deverá ser entregue em duas vias (sendo uma em CD e outra em papel) a esta Instituição sediadora da pesquisa que também arquivará por cinco anos de acordo com a Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.


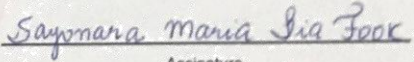

Campina Grande/PB, 25 / Fevereiro / 2019.


Vera Lúcia Barbosa

(Responsável Institucional/setor de arquivos do NULF)

Endereço: BR 230 km 160.5, Alça Sudoeste – Serrotão – Cep: 58.400-790.
Campina Grande/PB
Telefone: (83) 3310-9460
Email: nullcg@gmail.com

DE DADOS EM ARQUIVOS (TAICDA)

 MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS			
1. Projeto de Pesquisa: DROGAS ILÍCITAS E SUA RELAÇÃO COM A VULNERABILIDADE INDIVIDUAL, SOCIAL E PROGRAMÁTICA: UMA ABORDAGEM ESPACIAL			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 3000			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4. Ciências da Saúde			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: Sayonara Fook			
6. CPF: 459.618.324-49		7. Endereço (Rua, n.º): Rua José de Alencar, 825 PRATA CAMPINA GRANDE PARAIBA 58400520	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO		9. Telefone: (83) 9372-4240	10. Outro Telefone:
		11. Email: sayonarafook@hotmail.com	
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do paramProjeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao paramProjeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: <u>28</u> / <u>02</u> / <u>2019</u>		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB		13. CNPJ: 12.671.814/0001-37	14. Unidade/Órgão:
15. Telefone: (83) 3315-3373		16. Outro Telefone:	
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável: <u>SILVANA CRISTINA DOS SANTOS</u>		CPF: <u>127.907.388-75</u>	
Cargo/Função: <u>COORDENADORA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA</u>		 Assinatura Prof.ª Dra. Silvana Santos	
Data: <u>28</u> / <u>02</u> / <u>2019</u>			

ANEXO H – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

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.

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	TCLE.PDF	28/02/2019 18:22:41	SAMARA COSTA DA NOBREGA MEDEIROS	Aceito

Outros	anexo2.PDF	12:44:30 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))

ANEXO I – INSTRUÇÕES PARA AUTORES



ISSN 1413-8123 versão impressa ISSN 1678-4561
versão online

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

- [Instruções para colaboradores](#)
- [Diretrizes para a organização de questões temáticas](#)
- [Recomendações para a submissão de artigos](#)
- [Apresentação de manuscritos](#)

Instruções para colaboradores

Ciência & Saúde Coletiva publica debates, análises e pesquisas sobre temas específicos considerados de relevância para a saúde pública, além de artigos para discussão e análise dos temas de ponta da área e subáreas, ainda que não diretamente relacionadas com o tema central sob escrutínio. A revista é publicada mensalmente e se propõe a enfrentar os desafios, buscando consolidar e promover uma atualização permanente das tendências de pensamento e práticas em saúde pública, em diálogo com a agenda contemporânea de ciência e tecnologia.

A Política de Acesso Aberto - Ciência & Saúde Coletiva é publicada sob o modelo de Acesso Aberto e, portanto, é gratuita para qualquer pessoa ler e baixar e para copiar e divulgar para fins educacionais.

Diretrizes para a organização de questões temáticas

Dentro da diversidade de revistas da área, a marca da revista *Ciência & Saúde Coletiva* é seu foco temático, alinhado à vocação da ABRASCO de realizar um estudo aprofundado, além de promover e disseminar debates acadêmicos e discussões entre pares sobre temas considerados importantes e relevantes, e destacar o desenvolvimento histórico da saúde pública no Brasil.

As edições temáticas estão programadas em torno de quatro modos de submissão:

- Por Termo de Referência enviado por professores / pesquisadores da área de saúde pública (espontaneamente ou sugerido pelos Editores-chefes) quando considerarem relevante examinar um determinado assunto em maior profundidade.
- Por Termo de Referência enviado pelos coordenadores de pesquisa inédita e abrangente pertinente à área, sobre os resultados apresentados na forma de artigos dentro das diretrizes descritas acima. Nessas duas primeiras abordagens, os Termos de Referência são avaliados em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.
- Por Chamada Pública de trabalhos anunciados em uma página na revista, e coordenada por Editores Convidados. Neste caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos de acordo com seu escopo para serem julgados por seus méritos pelos árbitros.
- Por Organização Interna de Editores Internos, reunindo artigos não solicitados sob um título relevante dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência conterá: (1) título (mesmo provisório) da edição temática proposta; (2) o nome (ou nomes) do (s) Editor (es) Convidado (s); (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos sobre a proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Pública; (4) uma lista dos dez artigos já propostos com os nomes dos autores convidados; (5) a proposta com o texto consistindo de uma opinião ou entrevista com alguém que tenha autoridade na discussão do assunto; e (6) proposta de uma ou duas sinopses de livros que abordem o tema.

Por decisão editorial, o número máximo de artigos escritos pelo mesmo autor em uma edição temática não deve exceder três, seja como primeiro autor ou co-autor.

É enfaticamente sugerido aos organizadores que enviem contribuições de autores de várias instituições nacionais e de colaboradores estrangeiros. Quanto a qualquer outra forma de apresentação, estas edições aceitam textos em espanhol, inglês e francês.

Recomendações para a submissão de artigos

Recomenda-se que os artigos submetidos não abordem apenas questões de interesse local, ou restrinjam-se ao plano descritivo. As discussões deverão apresentar uma análise ampliada que situará a especificidade da pesquisa ou revisará os achados no cenário da literatura nacional e internacional sobre o tema, evidenciando a natureza original da contribuição que o artigo proporciona.

Especificamente em relação aos artigos qualitativos, deve-se notar no texto - explicitamente - interpretações ancoradas em alguma teoria ou reflexão teórica inseridas no diálogo das Ciências Sociais e Humanas com a Saúde Coletiva.

A revista *C & SC* adota as "Regras para submissão de artigos propostos para publicação em revistas médicas", do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão em português é publicada no *Rev Port Clin Geral* 1997; 14: 159-174. O documento está disponível em vários sites na World Wide Web, tais como a título de exemplo, www.icmje.org ou www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf. O escrutínio cuidadoso do texto pelos autores é recomendado.

Seções da publicação

Editorial : esta é de responsabilidade dos editores-chefes ou dos editores convidados e não deve conter mais de 4.000 caracteres com espaços.

Artigos Temáticos: devem conter resultados empíricos, experimentais e conceituais de pesquisas e revisões sobre o tema em questão. Os textos de pesquisa não devem exceder 40.000 caracteres com espaços.

Artigos Temáticos Livres : devem ser de interesse para a saúde pública por livre submissão de autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos, nomeadamente até 40.000 caracteres com espaços, com os resultados da investigação e apresentar análises e avaliações de tendências teóricas, metodológicas e conceituais da área.

Artigos de Revisão : devem consistir em textos exclusivamente baseados em fontes secundárias, submetidos a métodos de análise temática ou não solicitada teoricamente pelo tempo, não ultrapassando 45.000 caracteres com espaços.

Opinião : textos que expressam uma posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas sobre o assunto em discussão na revista; eles não devem exceder 20.000 caracteres com espaços.

Sinopses : análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde pública, publicados nos dois anos anteriores, cujo texto não deve exceder 10.000 caracteres, incluindo espaços. Os autores da sinopse deverão incluir os detalhes completos de referência do livro no início do texto. As referências citadas ao longo do texto obedecerão às mesmas regras que os artigos. No momento da apresentação da sinopse, os autores deverão inserir uma reprodução de alta resolução da capa do livro no formato jpeg como um anexo no sistema.

Cartas : com depoimentos e sugestões sobre o que é publicado em edições anteriores da revista (não mais de 4.000 caracteres com espaços).

Nota : O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e se estende da palavra "introdução" até a última referência bibliográfica. O resumo e ilustrações (figuras e tabelas) são considerados separadamente.

Apresentação de manuscritos

Sem encargos e chands de submissão

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol deverão conter o título, resumo e palavras-chave no idioma original e em inglês. Os textos em francês e inglês terão o título, resumo e palavras-chave no idioma original e em português. Notas de rodapé ou notas no final do artigo não serão aceitas.
2. Os textos serão em espaço duplo, em Times New Roman, com tamanho de fonte de 12, com margens de 2,5 cm, em formato MS Word e enviados somente por correio eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) de acordo com as diretrizes do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C & SC* , cuja reprodução total ou parcial é proibida em qualquer meio, impresso ou eletrônico, sem a prévia autorização do redator-chefe da revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.
4. Os artigos submetidos à *C & SC* não devem ser oferecidos simultaneamente a outras revistas.
5. As questões éticas relativas às publicações de pesquisa envolvendo seres humanos são de responsabilidade exclusiva dos autores e devem estar de acordo com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da World Medical Association (1964, revisada em 1975, 1983, 1989, 1989 , 1996 e 2000).
6. Os artigos deverão ser submetidos com autorização para reproduzir material previamente publicado, utilizar ilustrações que possam identificar pessoas e transferir direitos autorais e outros documentos.

7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e validade das citações, são de responsabilidade exclusiva dos autores.

8. Os textos são geralmente (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos dos títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, com a inclusão de subtítulos dentro de algumas seções às vezes sendo necessárias. Os títulos e subtítulos das seções não devem ser organizados com numeração progressiva, mas com características gráficas (maiúsculas, diminuição na margem, etc.).

9. O título não deve ter mais de 120 caracteres com espaços e um resumo com no máximo 1400 caracteres incluindo espaços (desde a palavra "resumo" até a última palavra-chave), que devem especificar o escopo, objetivos, metodologia, abordagem teórica e os resultados da pesquisa ou investigação. Imediatamente abaixo do resumo, os autores devem indicar no máximo cinco palavras-chave. Chamamos a atenção para a importância da clareza e da objetividade na redação do resumo, o que certamente elicitará o interesse do leitor pelo artigo, e as palavras-chave que auxiliarão na indexação múltipla do artigo. As palavras-chave no idioma original e em inglês devem ser obrigatoriamente incluídas no DeCS / MeSH (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/> e <http://decs.bvs.br/>).

10. Agora é obrigatório incluir o ID ORCID ao enviar o artigo. Para criar um ID ORCID, acesse: <http://orcid.org/content/initiative>

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado da redação dos artigos, de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve assumir: a) a concepção e desenho ou análise e interpretação de dados; b) redigir o artigo ou revisá-lo criticamente; e c) aprovação da versão a ser publicada. As contribuições individuais de cada autor devem ser especificadas no final do texto (por exemplo, LMF trabalhou no design e texto final e CMG trabalhou na pesquisa e metodologia).

2. O artigo terá até oito autores no cabeçalho. Os outros serão incluídos no final do artigo.

Nomenclatura

1. As regras para a nomenclatura de saúde pública / saúde da comunidade, assim como as abreviaturas e convenções adotadas nas disciplinas especializadas, serão rigidamente observadas. Abreviaturas devem ser evitadas no título e resumo.

2. A designação completa à qual uma abreviação se refere deve preceder sua primeira aparição no texto, a menos que seja uma unidade de medida padrão.

Ilustrações e escalas

1. O material ilustrativo da revista C & SC inclui tabelas (elementos demonstrativos como números, medidas, porcentagens, etc.), gráficos (elementos demonstrativos com informação textual), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figuras (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, bem como por meio de desenhos ou fotografias). Deve-se ter em mente que o magazine é impresso em uma única cor, ou seja, preto, e se o material ilustrativo é colorido, ele será convertido em escala de cinza.

2. O número de materiais ilustrativos não deve exceder cinco por artigo, com exceção de artigos de sistematização de áreas específicas de um campo temático. Nesse caso, os autores devem negociar com os editores-chefes.

3. Todo material ilustrativo deve ser produzido em formatos Word ou Excel e enviado com títulos e fontes. Nota: O link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907pdf>) contém as diretrizes para o desenvolvimento de tabelas. As tabelas devem ser definidas em linhas e colunas, sem espaços extras e sem "quebras de página". Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Nota importante: Tabelas e gráficos devem conter uma breve informação. Tabelas e tabelas não devem ter mais de 15 cm de largura x 18 cm de altura e não devem exceder duas páginas (tamanho A4, espaçamento simples e tamanho de fonte 9).

4. As tabelas e gráficos devem ser produzidos em formatos Word ou Excel e submetidos com títulos e fontes. Nota: O link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907pdf>) contém as diretrizes para o desenvolvimento de tabelas. As tabelas devem ser definidas em linhas e colunas, sem espaços extras e sem "quebras de página". Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Nota importante: Tabelas e gráficos devem conter uma breve informação. Tabelas e tabelas não devem ter mais de 15 cm de largura x 18 cm de altura e não devem exceder duas páginas (tamanho A4, espaçamento simples e tamanho de fonte 9).

5. Gráficos e figuras podem ser produzidos em Excel, Word ou PPT. Os autores devem enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso "copiar e colar") e nos formatos PDF ou JPEG, GRAY SHADES. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em JPEG, GRAY TONES, com resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15cm de largura. A imagem original deve ser de boa qualidade, já que não há sentido em aumentar a resolução se a figura original estiver comprometida. Gráficos e figuras também devem ser submetidos com títulos e fontes. Figuras e gráficos devem caber no máximo uma página (tamanho A4, 15cm de largura x 20cm de altura, tamanho de fonte 9).

6. Arquivos de imagens, como mapas ou fotos, devem ser salvos em (ou exportados para) os formatos JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer caso, o material deve ser gerado e salvo na resolução mais alta (300 DPI ou mais) e o maior tamanho possível (dentro da altura de 21cm x 15cm de largura). Qualquer texto na figura deve ser formatado em Times New Roman, tamanho 9. As fontes e as legendas também devem ser enviadas em um formato editável que permita o recurso "copiar / colar". Esse tipo de figura também deve ser enviado com títulos e fontes.

7. Os autores que inserem escalas em suas obras devem declarar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se eles são de domínio público ou se lhes foi concedida permissão para usá-los.

Mensagens de agradecimento

1. Quando estes estão incluídos, eles devem ser colocados antes das referências bibliográficas.

2. Os autores serão responsáveis por obter permissão por escrito das pessoas mencionadas nas mensagens de agradecimento, uma vez que os leitores podem inferir que tais pessoas concordam com os dados e as conclusões alcançadas.

3. As mensagens de agradecimento pelo suporte técnico devem estar em um parágrafo separado de outros tipos de contribuição.

ANEXO J- COMPROVANTE DE SUBMISSÃO

Confirmação de envio

[Impressão](#)

Obrigado pela sua submissão

Submetido para	Ciência & Saúde Coletiva
ID do manuscrito	CSC-2019-2449
Título	Apreensão de Cannabis sativa: estudo espacial e epidemiológico a partir de laudos forenses.
Autores	Souza, Mayara Fook, Sayonara Olinda, Ricardo Medeiros, Samara
Data Enviada	21 de agosto de 2019

APÊNDICES

APÊNDICE A – DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA DA PESQUISA



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA**

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM O PROJETO DE PESQUISA

**TÍTULO DA PESQUISA: Análise espacial das apreensões de *Cannabis sativa*
em um município paraibano.**

Eu, Mayara Spencer Rodrigues de Souza, mestranda pela Universidade Estadual da Paraíba, portador do RG: 2935458 SSP/PB, declaro que estou ciente do referido Projeto de Pesquisa e comprometo-me em acompanhar seu desenvolvimento no sentido de que se possam cumprir integralmente as diretrizes da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Mayara Spencer Rodrigues de Souza

Pesquisador responsável

Campina Grande, 02 de fevereiro de 2019

**APÊNDICE B – SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TCLE
SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DOTERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO (TCLE)**

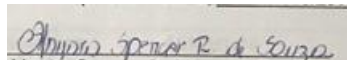
Eu Mayara Spencer Rodrigues de Souza, pesquisador responsável pelo estudo “**Análise espacial das apreensões de *Cannabis sativa* em um município paraibano**” considerando o descrito na Res. CNS 196/96-IV.3.c, solicito a dispensa da apresentação do TCLE, considerando o que se segue:

Procedimentos que serão realizados: coleta de dados primários em Laudos pertencentes à sessão de arquivos do Instituto de Polícia Científica da Paraíba (IPC/PB).

Justificativa: quanto à impossibilidade de obtenção do TCLE em estudos observacionais, analíticos ou descritivos (retrospectivos ou prospectivos) que contemplem o uso de informações disponíveis em prontuários médicos, sistemas de informação institucionais e/ou demais fontes de dados e informações clínicas disponíveis em instituições, nas quais os dados sejam analisados de forma anônima e os resultados sejam apresentados de forma agregada, não permitindo a identificação dos participantes de pesquisa. Dessa forma, é sugestivo dispensar o TCLE

Esclareço, ainda, que o responsável pela instituição que tem a guarda do material, conforme declaração anexa, como: arquivo, prontuário médico, banco de dados entre outros, permitiu a sua utilização, salvaguardando os interesses dos pesquisados quanto a sua imagem e sua privacidade.

Esclareço, finalmente, que assumo a total responsabilidade pelas informações apresentadas.



Mayara Spencer Rodrigues de Souza

Pesquisador responsável

Campina Grande, 02 de fevereiro de 2019.