



**BACHARELADO EM BIOMEDICINA**

**AIALA HELLEN OLIVEIRA ARAÚJO**

**TOXICOLOGIA FORENSE: DETECÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS  
EM AMOSTRAS DE SANGUE E A SUA APLICAÇÃO NA VIOLÊNCIA  
DOMÉSTICA**

Conceição do Coité-BA  
2025

**AIALA HELLEN OLIVEIRA ARAÚJO**

**TOXICOLOGIA FORENSE: DETECÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS  
EM AMOSTRAS DE SANGUE E A SUA APLICAÇÃO NA VIOLÊNCIA  
DOMÉSTICA**

Artigo científico apresentado à Faculdade da Região Sisaleira como Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do título de Bacharel em Biomedicina.

Orientadora: Barbara Naiane Souza Silva Pereira.

Conceição do Coité-BA  
2025

Ficha Catalográfica elaborada por:  
Keite Birne de Lira – Bibliotecária  
CRB: 5/1953

A663 Araújo, Aiala Hellen Oliveira  
Toxicologia forense: detecção de substâncias psicoativas em amostras de sangue e a sua aplicação na violência doméstica / Aiala Hellen Oliveira Araújo. –Conceição do Coité: FARESI, 2025. 18f.;

Orientadora: Profa. Barbara Naiane Souza Silva Pereira  
Artigo científico (bacharel) em Biomedicina. – Faculdade da Região Sisaleira - FARESI. Conceição do Coité, 2025.

1. Substâncias psicoativas. 2. Violência doméstica. 3. Álcool. 4. Violências contra mulher. 5. Drogas. 6. Toxicologia forense. I. Faculdade da Região Sisaleira – FARESI. II. Pereira, Barbara Naiane Souza Silva. III. Título.

CDD: 362.8292

**AIALA HELLEN OLIVEIRA ARAÚJO**

**TOXICOLOGIA FORENSE: DETECÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS  
EM AMOSTRAS DE SANGUE E À SUA APLICAÇÃO NA VIOLÊNCIA  
DOMÉSTICA**

**Artigo científico apresentado como requisito parcial para obtenção do  
título de Bacharel em Biomedicina, pela Faculdade da Região Sisaleira.**

**Aprovado em 18 de junho de 2025.**

**Banca Examinadora:**

**Bárbara Naiane Souza Silva / docente.barbara.silva@faresi.edu.br**

**Monique Mota Aguiar / docente.monique.aguiar@faresi.edu.br**

**Anthoni Xavier Firme / docente.anthoni.xavier@faresi.edu.br**

**Rafael Reis Bacelar Antón / docente.rafael.anton@faresi.edu.br**



**Rafael Reis Bacelar Antón**

**Presidente da banca examinadora**

**Coordenação de TCC – FARESI**

# TOXICOLOGIA FORENSE: DETECÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS EM AMOSTRAS DE SANGUE E A SUA APLICAÇÃO NA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

Aiala Hellen Oliveira Araújo<sup>1</sup>

Barbara Naiane Souza Silva Pereira<sup>2</sup>

## RESUMO

A violência doméstica teve um aumento significativo de casos nos últimos anos e em sua maioria as vítimas são mulheres, existe vários tipos de violência isso inclui física, emocional, sexual, financeira dentre outros. Pesquisas recentes mostram que a maioria dos casos os agressores estão sob efeito de alguma substância psicoativa como por exemplo: a Cocaína, o Álcool, a Cannabis e o Benzodiazepínicos. Essas drogas comprometem o controle e promove vários efeitos colaterais no usuário, sendo um forte gatilho para comportamentos agressivos, assim promovendo ainda mais violência dentro de um ambiente familiar. A toxicologia promove um papel crucial nas investigações criminais, desenvolvendo análises mais específica nas amostras biológicas sendo possível detectar as substâncias no organismo dos agressores. Este trabalho tem como objetivo ampliar o conhecimento sobre a violência doméstica, demonstrando a importância da toxicologia forense e os métodos utilizados para detecção de substâncias no sangue, promovendo uma maior conscientização sobre os danos que envolve o uso de drogas nos casos de violência.

**Palavras-chaves:** Substâncias psicoativas; violência doméstica; álcool; violência contra mulher; drogas; toxicologia forense.

## ABSTRACT

Domestic violence has seen a significant increase in cases in recent years, and most of the victims are women. There are several types of violence, including physical, emotional, sexual, financial, and others. Current research shows that in most cases, the aggressors are under the influence of some psychoactive substance, such as cocaine, alcohol, cannabis, and benzodiazepines. These drugs compromise control and have several effects on users, being a strong trigger for aggressive behavior, thus promoting even more violence within a family environment. Toxicology plays a crucial role in criminal investigations, developing more specific analyses of biological samples, making it possible to detect the substances in the aggressors' bodies. This work aims to expand knowledge about domestic violence, demonstrating the importance of forensic toxicology and the methods used to detect substances in the blood, promoting greater awareness of the damage involved in drug use in cases of violence.

**Keywords:** psychoactive substances; domestic violence; alcohol; violence against women; drugs; forensic toxicology.

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Bacharelado em Biomedicina. E-mail: aialahellen.araujo@faresi.edu.br

<sup>2</sup> Orientadora. Docente do curso de Biomedicina. E-mail: docente.barbaranaiane.silva@faresi.edu.br

## 1. INTRODUÇÃO

A violência doméstica é compreendida como toda forma de abuso que é praticado de um parceiro contra o outro, podendo ser de forma física, sexual, financeira ou emocional, as quais acontecem dentro de uma relação. De modo mais amplo, violência doméstica é todo e qualquer tipo de abuso no ambiente doméstico, sendo em sua maioria sofrido por mulheres (MARQUES, 2024).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) 2024, transtornos que estão relativamente associados ao uso de drogas apresentam uma carga bastante significativa para os indivíduos envolvidos e podem causar graves problemas de saúde, como a dependência a substâncias químicas, um fator agravante nessas situações de abusos intrafamiliares.

O uso contínuo de drogas está relacionado a 92% dos casos de violência doméstica que já foram notificados, sendo essa utilização tanto pelo agressor quanto pela vítima. É importante salientar que o consumo de estimulantes, como anfetaminas, cocaína e crack estão relacionados a cenas de violência por terem o potencial de reduzir a capacidade de controlar os impulsos, bem como o consumo de álcool, o qual é considerado um inibidor do sistema nervoso central, provocando várias alterações comportamentais, se destacando em 50% dos casos de agressão sexual (MARQUES, 2024).

Neste contexto, a toxicologia forense é frequentemente utilizada na identificação de substâncias em casos que envolvem mortes ou prejuízos a saúde de indivíduos, sendo considerada também em casos onde há danos ambientais ou de propriedades, ou seja, é uma área extremamente ampla que abrange não só as análises biológicas, mas compreende também análises em contaminação ambiental, análises de medicamentos, detecção dos vestígios de drogas nas cenas de crime, dentre outros (DORTA, 2018.) As análises feitas em amostras biológicas são de suma importância para as investigações criminais e vem se destacando principalmente nos casos de violência doméstica, tráfico e acidentes de trânsito.

Portanto, este trabalho tem como objetivo aprofundar os conhecimentos acerca do papel da toxicologia forense na detecção de substâncias psicoativas em amostras de sangue e a sua aplicação na violência doméstica, além de conscientizar sobre os impactos do uso das substâncias psicoativas nessas

situações, destacando os métodos mais relevantes para a detecção das drogas no organismo.

## **2. METODOLOGIA**

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, de caráter descritivo e exploratório, baseado em livros e artigos científicos pesquisados nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo, Pubmed e Lilacs, tendo como recorte temporal o período de 2014 a 2025 exceto 2 artigos e uma lei que foram de muita relevância para a construção deste trabalho.

A pesquisa foi realizada a partir de descritores como substâncias psicoativas, violência doméstica, álcool, violência contra mulher, drogas e métodos de detecção toxicológica. A busca resultou em 45 artigos, estando todos em língua portuguesa, sendo 22 utilizados e 23 descartados. Os critérios de inclusão foram artigos de publicações mais recentes com o contexto atualizado, e os de exclusão foram publicações muito antigas, informações repetitivas e irrelevantes para o caso.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **3.1 Violência Doméstica**

De acordo com o art. 7º, I da Lei nº 11.340/2006, determina-se violência física como aquela que perturbe a integridade ou saúde corporal da vítima. Já a violência psicológica pode ser definida como qualquer ato que cause danos de natureza emocional na pessoa, mediante ameaças, humilhação, vigilância constante, exploração, diminuição da autoestima, dentre outros (BRASIL, 2006)

A violência sexual, é todo ato que obrigue uma pessoa, por ameaça ou de forma forçada, a práticas sexuais, presenciar ou manter relações sem o seu consentimento, podendo estar presentes em situações de casamentos, gravidez, aborto ou limitação de direitos reprodutivos (BRASIL, 2006.)

Caracteriza-se violência patrimonial como a destruição, ocultação ou apreensão de bens, documentos pessoais e dinheiro, interferindo na vida pessoal ou no trabalho do indivíduo. Já a violência moral ocorre quando há ofensa, difamação, calúnia ou insulto, causando prejuízos de qualquer natureza àquela vítima (BRASIL, 2006.)

De acordo com a 3ª edição da pesquisa da Visível e Invisível: a Vitimização de Mulheres no Brasil, do Fórum Brasileiro de Segurança Pública e do Instituto Datafolha realizada em 2021, no período da pandemia do Covid-19 estima-se que 24,4% das mulheres acima de 16 anos sofreram algum tipo de violência ou agressão. A residência segue a frente desta pesquisa sendo o maior potencial para riscos de violência contra mulher, cerca de 48,8% sofreram violência no lar, tendo 19,9% dos casos de violência nas ruas e 9,4% no trabalho.

### 3.2 Substâncias Psicoativas

De acordo com a Nações Unidas sobre Drogas e Crimes (UNODOC), a cannabis é atualmente a droga mais consumida no mundo, com 228 milhões de usuários, já a cocaína representa 23 milhões de acordo com pesquisa realizada em 2022, onde constatou um aumento de 20% em relação à última década. (ONU, 2012.)

A *Cannabis sp.* é uma planta que compõe a família das Cannabaceae, grupo que está associado a três espécies diferentes: *Cannabis sativa*, *C. indica* e *C. ruderalis*. No Brasil a mais consumida é a *Cannabis sativa*, popularmente conhecida como maconha, é uma espécie vegetal que apresenta como a sua principal substância psicoativa o delta-9-tetra-hidrocanabinol ( $\Delta$ 9-THC), um perturbador do sistema nervoso central, que causa sensações psicodélicas, alterações de humor e da percepção da realidade. (Gonçalves *et al.*, 2014).

A utilização da maconha por inalação libera o  $\Delta$ 9-THC, que atinge a corrente sanguínea de forma instantânea, podendo chegar ao cérebro em poucos minutos, ou seja, 50% dessa substância vai ser absorvida pelos pulmões quando fumada, entrando instantaneamente pela circulação sistêmica, chegando até chegar rapidamente à região neurológica, causando sintomas como aumento da pulsação cardíaca, boca seca, dentre outros (Gonçalves *et al.*, 2014).

As primeiras utilizações do  $\Delta$ 9-THC trouxeram a descoberta do sistema endocanabinoide (SEC), que tem função neuromoduladora, possuindo efeitos fisiológicos nos sistemas nervosos central e periférico. Os canabinoides atuam com ajuda do CB1 e CB2, receptores que tem a função de se ligar ao principal ativo da planta, permitindo tais ações no sistema nervoso (Sunaga, 2018.)

Existem diversos efeitos colaterais que estão associados a Cannabis, dentre estes destaca-se a exposição de forma crônica, que leva o usuário a dependência, ocasionando agitação, insônia, irritabilidade e náuseas. Além da dependência, essa droga causa distúrbios psiquiátricos, afetando a função cognitiva e aumentando os riscos de doenças cardiovasculares e respiratórias após um longo período de uso. (Sunaga, 2018.)

A Cocaína é um alcalóide cientificamente conhecida como *Erythroxylon coca*, extraído de um vegetal, que possui diversas formas de uso, dentre elas a folha da planta, mascada em muitas regiões na América do Sul, como parte da cultura de diversos países, bem como o chá, o pó e a forma sólida (pedra de crack), podendo ser diluída em injeções, inalada ou fumada (Quental, 2015).

É considerada uma das substâncias mais consumidas no mundo, tendo seus principais efeitos no sistema nervoso central, aumentando a ação de neurotransmissores como a dopamina, que está associada a sensação de prazer, a serotonina e a noradrenalina, as quais agem afetando o controle de humor, cognição e percepção (Santos, 2014), trazendo ao usuário uma sensação de euforia, coragem, um aumento considerável na atividade motora, como a atenção, memorização e concentração, de forma a manter os sentidos em constante alerta, incluindo o tato, a visão e a audição (Quental, 2015).

Os benzodiazepínicos são consideradas drogas psicotrópicas associadas ao subgrupo dos ansiolíticos, as quais possuem substâncias que atuam no sistema nervoso central (SNC) e agem de forma sedativa, anticonvulsivante e relaxante.

Esse tipo de composto, em alguns casos, causa delírios, alucinações, alteração da coordenação motora, no comportamento e na fala, podendo comprometer o raciocínio e pensamentos, principalmente quando misturado com outros medicamentos, promovendo a potencialização da ação, revelando um forte indício para o início da dependência. (Filho et al., 2018). O uso prolongado dessas substâncias pode aumentar o risco de efeitos como a perda das suas funções cognitivas, desequilíbrio, dependência, intoxicação, ansiedade, dentre outros. (Jamille et al., 2019.)

O álcool também é considerado uma substância psicoativa, por causar vários efeitos colaterais e mudar o comportamento do indivíduo. De acordo com a Organização Pan-Americana da saúde (OPAS), o álcool é um dos fatores para

o desenvolvimento de transtornos mentais, distúrbios comportamentais, doença graves como o câncer, alterações cardiovasculares e cirrose hepática, se tornando mais favorável a causar lesões resultantes de acidentes e de violência (Zilberman & Blume, 2005).

### **3.3 O consumo de drogas e a ocorrência de agressões**

De acordo com o Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crimes, aproximadamente 269 milhões de pessoas consumiam algum tipo de droga em 2018, sendo os transtornos relacionados à essa utilização presentes em pelo menos 35 milhões de indivíduos (Barros, 2021). No Brasil, segundo o Ministério da Saúde, em 2021, as drogas mais utilizadas são o álcool (74,6%), o tabaco (44%), a maconha (8,8%), os benzodiazepínicos (5,6%) e a cocaína (2,9) (Brasil, 2021).

Diante desses dados, fica evidente uma grande apreensão quanto aos efeitos causados por essas substâncias, não só físicos e psicológicos para os usuários, bem como para os familiares e pessoas próximas. Estudos apontam uma relação bastante evidente entre o consumo de substâncias psicoativas e a ocorrência de agressões e violência de gênero, em que 46,1% dos agressores haviam consumido drogas antes de cometerem violência sexual, por exemplo (Barros, 2021).

Os efeitos colaterais relacionados ao uso de drogas vão depender da quantidade consumida e da qualidade do produto, em que o uso nocivo do mesmo pode resultar em danos ao próprio consumidor, bem como a pessoas próximas e familiares. A partir desta perspectiva, estudos relatam que o homem, que geralmente é quem faz o maior uso dessa substância, e é considerado o principal agressor em casos de violência doméstica, sendo impulsionado a esses atos pelas mudanças de comportamento e agressividade (Zilberman & Blume, 2005).

Os eventos de violência pode ser repetitivos e conseqüentemente mais graves conforme o consumo, o tempo e a incapacidade de proteção do cônjuge, por exemplo. O consumo nocivo do álcool por um companheiro está associado a 70% dos casos de violência contra mulheres, que procuraram proteção ou algum tipo de ajuda familiar ou policial (Almeida et al., 2009).

O agressor, quando está alcoolizado ou sob efeito de alguma droga psicoativa, tende a se comportar de maneira muito mais agressiva e sem o controle das suas ações, gerando um gatilho para a violência. Em uma relação entre cônjuges, por exemplo, observa-se que as vítimas em sua maioria são mulheres, as quais se encontram em situações mais fragilizadas, tanto física quanto psicologicamente (OPAS, 2020.)

Existem casos em que essas drogas podem ser utilizadas pela mulher por ameaça do agressor, facilitando assim os atos de violência, uma vez que a mulher estará indefesa diante dos efeitos dessas substâncias. Nesse contexto, podem ser citados os benzodiazepínicos, onde seus principais efeitos são sedativos, levando às vítimas a terem problemas de julgamento ou até perda de consciência.

### **3.4 Toxicologia Forense: aspectos legais e investigativos**

A toxicologia é uma ciência que detecta vários efeitos de uma exposição a agentes tóxicos no organismo. Ela pode ser utilizada na Farmacologia, Bioquímica, Fisiologia, Patologia, Genética, Química dentre outras áreas tendo como um dos principais objetivos analisar os agentes químicos no sistema biológico e seus efeitos (De Jesus e Silva, 2021.)

Classifica-se como toxicologia forense a utilização dessa ciência como ferramenta de auxílio na investigação de casos importância criminal, por meio da análise da presença de, principalmente, álcool e drogas ilícitas em amostras de vivos ou mortos, como sangue, urina, cabelo, suor e saliva. Essa área de atuação tem como um de seus objetivos ajudar na compreensão de casos de violência doméstica decorrentes do abuso de substâncias psicoativas (Mori e César, 2021).

Para a análise desses tipos de situações, quando envolvem crimes de violência doméstica, principalmente de maneira física e sexual, a toxicologia forense atua nas análises de sinais ou vestígios de substâncias encontradas na vítima ou no agressor. As análises investigadas no sangue fornecem informações significativas para resolução do caso em questão, mostrando com clareza as evidências do envolvimento do agressor no ocorrido, sendo as

substâncias consideradas mais frequentes nessas situações, *Cannabis sativa* (Maconha), a Cocaína, os Benzodiazepínicos e o Álcool. (OPAS, 2024.)

Por esse motivo a análises de amostras biológicas é de suma importância para identificar a causa, os meios e a dinâmica do acontecimento. Contudo, pode-se realizar uma investigação mais ampla, onde a identificação dos suspeitos pode ser realizado sem falhas, descobrindo o que levou o agressor a cometer aquele tipo de violência (motivação), além da identificação da substância que foi utilizada no ato do crime.

No contexto onde a coleta de sangue é um dos principais vestígios para investigação, temos alguns tipos de método para extrair este material e realizar as análises. Em relação a coleta no local do crime o método mais utilizado é o teste de luminescência, que utiliza Luminol como principal meio de detecção. Essa substância reage indiretamente com o grupo heme da hemoglobina após uma reação oxidativa, resultando no efeito de luminescência, em que uma luz emitida pode ser vista a olho nu em um ambiente escuro. Este método é extremamente sensível e pode ser capaz de mostrar manchas de sangue após anos, mesmo que o lugar tenha sido limpo na tentativa de esconder o crime. (Filho et al., 2022.)

Os testes de orientação (testes presuntivos) utilizam substâncias que mudam de cor ao reagir com o sangue, sendo formas de teste rápido que verificam se há sangue em uma determinada amostra. Para realização deste, utiliza-se 3 principais substâncias e métodos, como a fenolftaleína, que é a mais comum por ter um potencial menos tóxico, este teste é conhecido como teste de Kastle-Meyer onde utiliza uma substância incolor que reage no sangue com uma cor rosada e além de ter uma boa eficácia é fácil de ser usado (Filho et al., 2022).

O teste com Benzidina chamado de Adler-Ascarelly não é tão utilizado pelo fato de ter a sua substância considerada cancerígena e é extremamente sensível, quando reage transmite um cor azul-esverdeado. Já o teste com Verde Malaquita tende a ser tóxico e também utilizado, quando reage com sangue transmite uma cor verde. Dentre eles o mais seguro a ser realizados é o teste de Kastle-Meyer pela sua baixa toxicidade e sua eficácia (Filho et al., 2022).

Após a coleta do sangue ser realizada, as amostras podem ser levadas para uma análise mais profunda e específica. Atualmente existem 3 tipos de métodos principais que tem maior eficácia para a descoberta e detecção de

substâncias psicoativas no sangue, são eles: os Imunoensaios que é uma técnica onde vai ser utilizado como um teste de triagem por serem rápidos e de fácil acesso, a Cromatografia Líquida Acoplada à Espectrometria de Massas (LC-MS/MS) que possui uma alta taxa de especificidade e sensibilidade nos resultados, e os testes colorimétricos que se baseiam na mudança de cor quando há alguma presença de determinadas substâncias.

O imunoensaio é um método que utiliza a interação anticorpo-antígeno, onde irão reproduzir um sinal e uma concentração detectável de um composto na análise de uma amostra, dessa forma a técnica apresenta resultados qualitativos ou semi-qualitativo e é frequentemente utilizado por ser um método de fácil acesso que não precisa utilizar reagentes perigosos, tendo um custo benefício bem considerável e por não utiliza equipamentos. Para a sua análise os anticorpos é colocado em uma membrana de nitrocelulose em uma linha de captura, adiciona-se um segundo anticorpo conjugado que contém um corante insolúvel como por exemplo: o prata coloidal que contém uma coloração azul-marinho. Após o anticorpo se ligar no conjugado aplicado, ele vai mudando até se transformar em um imunocomplexo no qual é visivelmente aparente a linha de captura (Pinto *et al.*, 2015).

O método usado nos testes colorimétricos tem a forma de detecção com base na mudança de cor que acontece quando o analito entra em contato com a substância causando uma reação química. Esta análise pode demonstrar se existe ou não o analito, desta maneira, podendo diferenciar e ajudar na identificação das substâncias. Portanto, se analisarmos o tempo e os materiais esse teste se torna o mais simples e rápido a ser realizado nos lugares de apreensão. (Reis *et al.*, 2024)

A cromatografia líquida é um método que vai estudar a concentração na parte analítica das drogas, onde vai identificar, separar e quantificar os componentes da substância que é adicionada a uma mistura de solventes, essa sequência é chamada de fase móvel. A espectrometria de massa é um tipo de método que analisa os íons e os separa, assim, pode medir de forma quantitativa as massas de uma amostra tendo como resultado um sinal do íon como uma função da massa/carga favorecendo a identificação e diferenciação dos fragmentos das molécula. (Novais e Poletti, 2020.)

Diante desses métodos podemos considerar que a Cromatografia Líquida Acoplada à Espectrometria de Massas (LC-MS/MS) por ter uma alta sensibilidade seria o melhor e mais seguro recurso a ser utilizado, ele possui um alto custo e um maior tempo para realizar a análise, porém mostra resultados seguros e específicos além disso, pode detectar até duas substâncias ao mesmo tempo e sua determinada concentração. Em comparação, o imunoensaio e os testes colorimétricos podem ter um valor acessível em relação os custos para serem utilizados, porém tem uma baixa precisão e pode gerar resultados falsos-positivos.

A toxicologia é aplicada nesses casos, onde vai detectar e quantificar as substâncias tóxicas no corpo que estão envolvidas nas cenas de crime. É uma área extremamente ampla e suma importância para o método utilizado na identificação e caracterização dos suspeitos, é na toxicologia forense que pode ser feito os exames laboratoriais e a realização de perícias mais profundas e específicas (Mori *et al.*, 2023).

#### **4. CONCLUSÃO**

Atualmente o consumo de drogas tem aumentado significativamente nas últimas décadas, em conjunto com os crimes de violência doméstica onde as principais vítimas são mulheres. Nesse tipo de crimes observamos que em sua maioria o agressor tende a está transtornado por efeito de alguma substância psicoativa, levando a questionamentos acerca desse tipo de situação.

Diante do exposto, para a detecção de drogas através de fluidos corporais, em caráter o sangue, o método mais eficaz e seguro a ser utilizado é a Cromatografia Líquida Acoplada à Espectrometria de Massas que atende as especificidades e mostra com sua sensibilidade qual é a droga e a sua concentração.

Vale ressaltar a importância desse exame para a resolução dos crimes de violência pelo fato de demonstrar quem foi o agressor e o que levou ele a cometer atos violentos, nesse contexto podemos reduzir falhas nas investigações periciais, combater com mais eficiência esse tipo de crime e ajudar a prevenir atos de violência no futuro. Logo, a toxicologia forense se mostra uma ferramenta essencial para a detecção de substâncias psicoativas em amostras

de sangue em casos de violência doméstica, necessitando de mais estudos e aprimoramentos das técnicas e métodos utilizados.

## REFERÊNCIAS

ALARCON S. **Drogas Psicoativas**: Classificação e bulário das principais drogas de abuso, 2012, Disponível em: <https://books.scielo.org/id/8q677/pdf/alarcon-9788575415399-06.pdf>

DA COSTA FILHO, FRANCISCO CARLOS LUZ; DA SILVA, HERMESSON DANIEL MEDEIROS. **Abuso De Benzodiazepínicos E Suas Consequências: Um Estudo Sistemático**. *EXTENDERE*, v. 6, n. 1, 2018.

DE JESUS, Samantha Stanco; SILVA, Daniel Sachs. Toxicologia forense e sua importância na saúde pública. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 7, p. 767-781, 2021.

DE MORI, LUCAS BARBOZA; CÉSAR, FRANCISCO IGNÁCIO GIOCONDO. **Análise toxicológica na área forense: a utilização da química na detecção das drogas de abuso**. *REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE-ISSN 2763-8928*, v. 1, n. 5, p. e1533-e1533, 2021.

DORTA, Daniel Junqueira et al. **Toxicologia forense**. Editora Blucher, 2018.

DOS REIS, DANIELLE DA SILVA ALVES ET AL. **Métodos colorimétricos para a detecção de drogas ilícitas: do clássico ao contemporâneo-uma revisão**. *Revista Brasileira de Criminalística*, v. 13, n. 1, p. 176-194, 2024.

**ESCRITÓCIO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DROGAS E CRIME. Alerta para o crescimento do problema das drogas no mundo em meio a expansão do uso e dos mercador de drogas**. Disponível em: <https://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/frontpage/2024/06/relatorio-mundial-sobre-drogas-2024-do-unodc-alerta-para-o-crescimento-do-problema-das-drogas-no-mundo-em-meio--expanso-do-uso-e-dos-mercados-de-drogas.html>

FARIA, JAMILLE SARA SILVA ET AL. Benzodiazepínicos: revendo o uso para o desuso. **Revista de Medicina**, v. 98, n. 6, p. 423-426, 2019.

FILHO, CLAUDEMIR RODRIGUE & FRANCEZ, PABLO ABDON DA COSTA. **Hematologia Forense**. Disponível em: [https://juspodivmdigital.com.br/cdn/arquivos/mil0011\\_previa-do-livro.pdf](https://juspodivmdigital.com.br/cdn/arquivos/mil0011_previa-do-livro.pdf), 2022.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Visível e invisível: a vitimização de mulheres no Brasil**. 3. ed. [S.l.], 2021. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2021/06/relatorio-visivel-e-invisivel-3ed-2021-v3.pdf>

GONÇALVES, GABRIEL AUGUSTO MATOS; SCHLICHTING, CARMEN LÚCIA RUIZ. **Efeitos benéficos e maléficos da Cannabis sativa**. *Uningá review*, v. 20, n. 1, 2014.

MARQUES E. **Influência do consumo de substâncias na dinâmica da violência doméstica**, 2024, Disponível em: <https://books.scielo.org/id/8q677/pdf/alarcon-9788575415399-06.pdf>

MELO, BRUNA ARAÚJO ET AL. O uso e abuso da cocaína: efeitos neurofisiológicos. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-ALAGOAS**, v. 4, n. 2, p. 359-359, 2017.

NOVAIS, FLÁVIO; POLETTI, ERICK. **Revalidação de método de detecção de drogas de abuso em fluido oral através de cromatografia líquida acoplada à espectrometria de massas em série.**

**ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Abuso de substancias.** Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/abuso-substancias>. 2024.

**ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Álcool.** Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/alcool>. 2023.

PINTO, G. A. T. ET AL. **Avaliação da técnica de imunocromatográfica para análise de drogas de abuso no contexto da química forense.** *Revista brasileira de criminalística*, v. 4, n. 3, p. 28-37, 2015.

QUENTAL, ANA RAQUEL DE PINHO SOUSA. **Análise toxicológica da cocaína e dos seus metabolitos em contexto forense.** 2015. Dissertação de Mestrado. Universidade Fernando Pessoa (Portugal).

SANTOS, BRUNA JACOB DOS; FULAN, CAMILA INNOCENTI. **AVALIAÇÃO DOS TIPOS DE ADULTERANTES EM AMOSTRAS DE COCAÍNA.** 2014.

SUNAGA, BRUNA YUMI. **EFEITOS TERAPÊUTICOS E TÓXICOS DA CANNABIS SATIVA.**

VENDRAMEL, GABRIELI RAMON DE MACEDO, RICHETTI, TATIANA. **Violência contra mulher: Análise dos principais tipos de violência doméstica**, 2019. Disponível em: <http://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/3778>

VIOÊNCIA DOMÉSTICA: **LEI Nº 11.340, DE 7 DE AGOSTO DE 2006**, Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11340.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11340.htm)

ZILBERMAN, MONICA L.; BLUME, SHEILA B. **Violência doméstica, abuso de álcool e substâncias psicoativas.** *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 27, p. s51-s55, 2005.