

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
ESPECIALIZAÇÃO EM SEGURANÇA PÚBLICA E POLÍTICAS SOBRE DROGAS

MARIANA HEMERLY SILVA

**INTELIGÊNCIA FORENSE: O PROGRAMA NACIONAL DE INTEGRAÇÃO DE DADOS PERICIAIS
SOBRE DROGAS COMO INSTRUMENTO DE FORMULAÇÃO ESTATAL**

Artigo apresentado à Especialização em Segurança Pública e Políticas sobre Drogas da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista (Trabalho de Conclusão de Curso). Orientador(a): Prof.(a) Wagner Barbosa Batella.

JUIZ DE FORA
2026

DECLARAÇÃO DE AUTORIA PRÓPRIA E AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO

Eu, **MARIANA HEMERLY SILVA**, acadêmica do Curso de Especialização em Segurança Pública e Políticas sobre Drogas, da Universidade Federal de Juiz de Fora, regularmente matriculada sob o número 113180026, declaro que sou autora do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **INTELIGÊNCIA FORENSE: O PROGRAMA NACIONAL DE INTEGRAÇÃO DE DADOS PERICIAIS SOBRE DROGAS COMO INSTRUMENTO DE FORMULAÇÃO ESTATAL**, desenvolvido durante o período de 27/02/2026 a 10/04/2026 sob a orientação do(a) Prof.(a) Wagner Barbosa Batella, ora entregue à UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF) como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista, e que o mesmo foi por mim elaborado e integralmente redigido, não tendo sido copiado ou extraído, seja parcial ou integralmente, de forma ilícita de nenhuma fonte além daquelas públicas consultadas e corretamente referenciadas ao longo do trabalho ou daquelas cujos dados resultaram de investigações empíricas por mim realizadas para fins de produção deste trabalho. Assim, firmo a presente declaração, demonstrando minha plena consciência dos seus efeitos civis, penais e administrativos, e assumindo total responsabilidade caso se configure o crime de plágio ou violação aos direitos autorais. Desta forma, na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Juiz de Fora a publicar, durante tempo indeterminado, o texto integral da obra acima citada, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação do curso de Especialização em Segurança Pública e Políticas sobre Drogas e ou da produção científica brasileira, a partir desta data.

Por ser verdade, firmo a presente.

Juiz de Fora, 13 de abril de 2026.

Documento assinado digitalmente
 **MARIANA HEMERLY SILVA**
Data: 13/04/2026 21:10:26-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARIANA HEMERLY SILVA

Marcar abaixo, caso se aplique:

Solicito aguardar o período de () 1 ano ou (X) 6 meses, a partir da data da entrega deste TCC, antes de publicar este TCC.

INTELIGÊNCIA FORENSE: O PROGRAMA NACIONAL DE INTEGRAÇÃO DE DADOS PERICIAIS SOBRE DROGAS COMO INSTRUMENTO DE FORMULAÇÃO ESTATAL

Mariana Hemerly Silva¹

RESUMO

Este artigo apresenta o Programa Nacional de Integração de Dados Periciais sobre Drogas (PNIDD) como resposta institucional ao histórico de fragmentação, dispersão e subaproveitamento dos dados periciais sobre drogas no Brasil. Parte-se da constatação de que a política pública nacional ainda convive com fragilidades de monitoramento, heterogeneidade metodológica entre órgãos de perícia oficial e baixa articulação entre segurança pública, saúde pública e gestão estatal. O objetivo do estudo é examinar de que modo a química forense, a toxicologia forense, a epidemiologia forense e a inteligência pericial, quando integradas no âmbito do PNIDD, podem ultrapassar a função probatória individual do laudo e contribuir para a formulação, o monitoramento e a avaliação de políticas públicas sobre drogas orientadas por evidências. Metodologicamente, trata-se de pesquisa bibliográfica e documental, de abordagem qualitativa, construída a partir da análise de documentos normativos e institucionais, literatura especializada e evidências empíricas recentes. Os resultados indicam que o PNIDD representa a iniciativa nacional mais consistente voltada à padronização, integração e aproveitamento estratégico de informações periciais sobre drogas, com potencial para fortalecer sistemas de alerta, ampliar a capacidade diagnóstica do Estado e aproximar políticas de segurança e saúde. Conclui-se que o programa pode reposicionar a perícia criminal como base relevante de conhecimento para a ação estatal, desde que sua implementação seja acompanhada de governança de dados, harmonização metodológica, sustentabilidade institucional e integração federativa efetiva.

Palavras-chave: Inteligência pericial. Políticas sobre drogas. Química forense. Toxicologia forense. PNIDD.

1. INTRODUÇÃO

Em escala global, estima-se que, em 2022, 292 milhões de pessoas entre 15 e 64 anos tenham feito uso de algum tipo de droga (THAKUR; DUBEY; SINGH, 2025). No Brasil, estudos recentes apontam que 27% da população apresenta consumo moderado de álcool e 17% consumo abusivo, sendo que essa parcela expressiva de consumidores não reconhece esse padrão como problemático (HALPERN et al., 2025). Além disso, um estudo de âmbito internacional, apresenta a expansão do consumo de substâncias, demonstrando que, em 2021, 36 milhões de pessoas haviam feito uso de anfetaminas, 22 milhões de cocaína, 20 milhões de substâncias do tipo ecstasy e 60 milhões de opioides de uso não médico, além do aumento do número de novas substâncias psicoativas em circulação global (HACHEM et al., 2023).

Esse cenário evidencia que o mercado de drogas ilícitas é marcado por alta adaptabilidade e por crescente sofisticação das rotas, adulterações e dinâmicas de circulação, o que exige respostas estatais menos intuitivas e mais informadas por dados técnico-científicos (THAKUR; DUBEY; SINGH, 2025). Ademais, a emergência de novas drogas impõe dificuldades específicas aos sistemas tradicionais de controle, tanto pela

¹ Discente da Especialização em Segurança Pública e Políticas sobre Drogas da Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF. marianahemerlysilva@gmail.com, apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista. Orientador: Prof. Wagner Barbosa Batella.

velocidade de modificação química quanto pela escassez de informações sobre toxicidade, efeitos e riscos associados (CASTRO, 2019). Assim, o fenômeno das drogas não opera de forma isolada, envolve, simultaneamente, saúde pública (danos sanitários e os desafios de regulação), segurança pública (tráfico, controle territorial, violência letal, mercados ilícitos adaptativos, circulação transnacional de substâncias), justiça criminal e governança estatal (dificuldades estruturais de coordenação institucional).

O avanço do crime organizado revela ameaças cada vez mais complexas, estruturadas em redes descentralizadas, adaptativas e territorialmente articuladas, o que desafia respostas fragmentadas e setoriais (OLIVEIRA, SILVA, 2026). No plano institucional, o Brasil dispõe de uma arquitetura formalmente multissetorial para lidar com o tema, estruturada em torno do Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas (SISNAD). Contudo, esse arranjo ainda convive com fragilidades importantes. Em vez de um circuito contínuo de produção, integração e uso de evidências, prevalecem bases fragmentadas, fluxos descontínuos e assimetrias metodológicas. Em consequência, a formulação estatal brasileira sobre drogas muitas vezes se desenvolve em ambiente de insuficiência cognitiva. Nesse contexto, as forças de segurança pública exercem papel central no enfrentamento às organizações criminosas que dele se beneficiam.

Nesse ponto, a perícia oficial de natureza criminal assume relevância estratégica. Trata-se de uma atividade estatal especializada, regulada principalmente pelo Código de Processo Penal e pela Lei nº 12.030/2009, voltada à produção de conhecimento técnico-científico com rastreabilidade metodológica, capaz de converter vestígios em prova material útil à investigação e ao processo penal (SILVA et al., 2022). Contudo, sua importância não se limita à produção de prova para o caso concreto. A química forense permite compreender a materialidade das substâncias apreendidas; a toxicologia forense permite reconhecer sua presença, seus efeitos e sua associação com intoxicações, acidentes, violências e mortes; e a epidemiologia forense possibilita deslocar esses achados para padrões territoriais, temporais e populacionais mais amplos.

Quando essas informações permanecem restritas ao laudo individual, seu valor público é reduzido. Quando são padronizadas, integradas e interpretadas, podem subsidiar não apenas investigações, mas também sistemas de alerta, planejamento institucional, prevenção e formulação de políticas públicas. É justamente nessa conversão, da prova isolada para o conhecimento reutilizável e orientado à decisão, que fundamenta a noção contemporânea de inteligência forense ou inteligência pericial (CASTRO, 2019; DELGADO et al., 2021; SILVA, 2024).

Hachem et al. (2023) destacam que o perfilamento físico e químico das drogas ilícitas, quando articulado a ciclos de inteligência, amplia a capacidade de compreensão sobre as rotas de circulação, modos de produção, adulterações e tendências do mercado ilícito. Nessa mesma perspectiva, Hossin et al. (2023) sustentam que decisões públicas mais eficazes dependem da conversão de informações dispersas em conhecimento útil ao planejamento, à execução, ao monitoramento e à avaliação.

A literatura tem demonstrado que o subaproveitamento dos resultados oriundos dos bancos de dados periciais exhibe que o problema contemporâneo não reside apenas na inexistência de tecnologia ou de capacidade analítica, mas também na utilização ainda restrita dos dados produzidos pela perícia, que

frequentemente deixam de ser convertidos em assessoramento político, estratégico, tático e operacional (SILVA, 2024). Em outras palavras, o Estado já produz evidências qualificadas, mas ainda encontra dificuldades para transformá-las em conhecimento útil à decisão pública continuada.

É nesse contexto que o Programa Nacional de Integração de Dados Periciais sobre Drogas (PNIDD), instituído pela Portaria MJSP n.º 886, de 21 de fevereiro de 2025 se insere com a finalidade de padronizar, produzir, integrar e disponibilizar informações periciais, em âmbito nacional, para dar suporte à Política Nacional sobre Drogas. Seus objetivos incluem a integração das bases dos órgãos periciais federais, estaduais e distritais, a harmonização de procedimentos e metodologias, o fortalecimento da detecção de novas substâncias psicoativas, o aprimoramento do Observatório Brasileiro de Informações sobre Drogas (OBID), do Sistema de Alerta Rápido (SAR) e do Sistema Nacional de Informações de Segurança Pública (SINESP), além do fomento a pesquisas, análises de dados e metodologias de epidemiologia forense voltadas à compreensão da mortalidade e dos danos à saúde associados ao uso de drogas.

Diante desse cenário, o presente artigo parte do entendimento que o PNIDD representa a mais relevante resposta institucional brasileira ao problema histórico da dispersão e do subaproveitamento dos dados periciais relacionados às drogas. Sustenta-se, como hipótese central, que, quando padronizados, integrados e interpretados estrategicamente, os dados produzidos pela química forense, pela toxicologia forense, pela medicina legal e pela epidemiologia forense podem ultrapassar a função probatória individual do laudo e converter-se em instrumento qualificado de formulação, monitoramento e avaliação das políticas públicas sobre drogas. Assim, o objetivo do estudo foi apresentar de que modo o PNIDD, ao articular a perícia criminal, a inteligência pericial, os sistemas de alerta e as evidências empíricas recentes, pode reposicionar a perícia oficial como fonte estruturante de conhecimento para a atuação estatal.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 O PNIDD no contexto da política brasileira sobre drogas

A compreensão da política brasileira sobre drogas exige o exame de sua arquitetura institucional, cujo eixo normativo central é o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas (SISNAD), instituído pela Lei nº 11.343/2006. Em termos jurídicos e programáticos, o SISNAD foi concebido para articular, integrar, organizar e coordenar as atividades relacionadas à prevenção do uso indevido de drogas, à atenção e reinserção social de usuários e dependentes e à repressão da produção não autorizada e do tráfico ilícito de drogas, conferindo ao tema tratamento formalmente sistêmico e multissetorial (DE PAULA; QUEIROZ; RIBEIRO, 2024). Representando, assim, um marco legal relevante por buscar integração entre governo federal, estados, Distrito Federal, municípios e sociedade civil, além de equilibrar medidas de saúde pública e segurança pública em torno de uma política nacional coordenada (RIBEIRO et al., 2025).

Entretanto, a existência formal do sistema não elimina suas tensões internas. Embora a Lei nº 11.343/2006 tenha introduzido um desenho mais amplo que o de modelos anteriores, a política brasileira sobre drogas permaneceu fortemente marcada pelo proibicionismo e pela centralidade da segurança pública. De

Paula, Queiroz e Ribeiro (2024) observam que o histórico brasileiro revela continuidade do paradigma punitivista, ainda que revestido, mais recentemente, por linguagem institucional de prevenção, cuidado e reinserção social. Esse modelo proibicionista, embora historicamente dominante, não foi capaz de eliminar o consumo, desestruturar de forma duradoura os mercados ilícitos nem impedir o surgimento de novas substâncias. Ao contrário, muitas vezes contribuiu para superencarceramento, seletividade penal, estigmatização de usuários e deslocamento adaptativo das redes criminosas. Portanto, o SISNAD nasce como estrutura formal de integração, mas opera, em grande medida, sob a tensão entre um modelo repressivo historicamente consolidado e uma exigência contemporânea de respostas mais humanizadas e baseadas em evidências.

Nesse arranjo, a Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos (SENAD) ocupa posição central de coordenação. Vinculada ao Ministério da Justiça e Segurança Pública, a SENAD atua como instância articuladora das ações federais relacionadas à política sobre drogas, com atribuições que abrangem prevenção, reinserção social, descapitalização do narcotráfico, apoio técnico às polícias e perícias, produção de pesquisas e análises de dados e mitigação dos efeitos sociais do tráfico (BRASIL, 2026). O PNIDD, instituído pela Portaria MJSP nº 886/2025, estabelece que o programa será coordenado conjuntamente pela SENAD e pela Polícia Federal, cabendo à Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Gestão de Informações da SENAD, entre outras atribuições, constituir banco de dados centralizado, unificado e sistematizado, articular o ingresso das perícias estaduais e manter interlocução com organismos de saúde e outras instituições fornecedoras de dados primários (BRASIL, 2025).

De forma mais ampla, na política nacional, o Plano Nacional da Política de Drogas (PLANAD) constitui conjunto de diretrizes do Estado brasileiro para prevenção, tratamento, repressão e controle do uso e tráfico de drogas, estruturando estratégias e ações governamentais destinadas a reduzir impactos sociais, econômicos e sanitários relacionados ao fenômeno. Contudo, a política brasileira ainda enfrenta baixa disponibilidade de estatísticas, insuficiência de monitoramento e fragilidade de governança informacional. Em especial, a subutilização de sistemas de dados como o Observatório Brasileiro de Informações sobre Drogas (OBID), e isso compromete a transparência, a prestação de contas e a formulação de políticas mais responsivas (RIBEIRO et al., 2025).

Assim, a arquitetura institucional brasileira das políticas sobre drogas pode ser compreendida como um arranjo em camadas: o SISNAD fornece o marco sistêmico-normativo; a SENAD exerce a coordenação política e técnica em nível federal; o PLANAD funciona como instrumento estratégico de planejamento; e iniciativas mais recentes, como o PNIDD, procuram responder ao déficit histórico de integração informacional que limita a efetividade do sistema. Em síntese, trata-se de uma arquitetura ainda tensionada por permanências proibicionistas, mas que já contém, em sua própria formulação institucional, os elementos necessários para uma transição em direção a políticas mais integradas, avaliáveis e baseadas em evidências.

O próprio Plano de Trabalho do PNIDD parte desse diagnóstico. Ao justificar o programa, o documento explicita que a fragmentação dos dados sobre drogas, a ausência de padronização e a heterogeneidade dos procedimentos periciais reduzem a comparabilidade das informações e dificultam a construção de políticas

públicas baseadas em evidências. Também ressalta que a integração entre dados de química forense e toxicológicos é crucial para identificar padrões de uso, avaliar riscos, compreender dinâmicas do tráfico e desenvolver intervenções mais eficazes tanto na prevenção quanto no tratamento.

Para tanto, o desenho desse programa se estabelece em oito eixos de atuação, e mostra que o programa se orienta não apenas pela organização administrativa de bancos, mas pela construção de capacidade nacional de leitura, comparação e uso estratégico da informação pericial. Assim, o seu diferencial está em deslocar a discussão do plano exclusivamente repressivo para o plano da governança da informação, reconhecendo que repressão, prevenção e cuidado dependem, em alguma medida, da qualidade, da comparabilidade e da circulação das evidências que o próprio Estado produz. Nessa perspectiva, o PNIDD incide sobre as suas fragilidades estruturais da baixa capacidade estatal de transformar a produção técnico-científica já existente em conhecimento nacional comparável, reutilizável e orientado à decisão.

2.2 O PNIDD: finalidade, objetivos, governança e lógica de funcionamento

O PNIDD foi instituído com a finalidade de padronizar, produzir, integrar e disponibilizar informações periciais, em âmbito nacional, para suporte à Política Nacional sobre Drogas. Os seus objetivos não se limitam a simples integração de bases. O programa prevê a harmonização de procedimentos, o fortalecimento da detecção de novas substâncias psicoativas, a contribuição ao aprimoramento do OBID, do SAR e do SINESP, o auxílio à produção de pesquisas e análises de dados e o desenvolvimento de metodologias em epidemiologia forense para melhor compreensão da mortalidade e dos danos à saúde associados ao uso de drogas.

Nesse sentido, o PNIDD desloca o debate da mera existência de exames periciais para a questão de sua utilidade pública em escala nacional. Assim, em vez de manter as informações produzidas pela perícia dispersas em laudos, bancos locais ou rotinas desarticuladas, o programa pretende estruturar uma rede cooperativa capaz de racionalizar recursos, ampliar capacidade de resposta, fortalecer a qualidade analítica e fornecer à SENAD informações nacionais confiáveis e permanentemente atualizadas. O objetivo geral do programa deixa esse propósito bastante claro ao vincular cooperação pericial, compartilhamento de ferramentas especializadas e criação de políticas públicas de saúde e segurança baseadas em evidências (BRASIL, 2026).

Sob o ponto de vista organizacional, trata-se de um arranjo cooperativo e federativo. Sua composição envolve Polícia Federal (PF), SENAD, SENASP, os estados e o Distrito Federal, nos limites de suas atribuições. A coordenação é compartilhada entre SENAD e Polícia Federal; a PF exerce a secretaria-executiva e gerencia ações e entregas relacionadas aos eixos; a SENASP apoia a estratégia de coleta, processamento, armazenamento, disponibilização e integração dos dados ao SINESP; e os entes estaduais e distritais formalizam sua participação por meio de Acordos de Cooperação Técnica, com previsão de fornecimento dos dados e apoio ao desenvolvimento do programa. Esse desenho evidencia que integração nacional de dados periciais não se produz por simples comando vertical: ela exige pactuação federativa, definição clara de competências e construção progressiva de confiança institucional.

O Plano de Trabalho detalha esse funcionamento com ainda mais precisão. Seu objetivo geral é implantar uma rede de cooperação e integração entre organismos de polícia científica, com foco em dados de química, toxicologia, medicina e epidemiologia forenses, por meio do compartilhamento de ferramentas especializadas, com o propósito de otimizar recursos, ampliar capacidade e permitir o fornecimento de informações confiáveis e continuamente atualizadas para políticas públicas baseadas em evidências. Entre os objetivos específicos, o documento destaca prevenção ao uso de drogas e à violência, descoberta de novas substâncias psicoativas, aprimoramento do SAR, produção de pesquisas e análises, mitigação dos efeitos do tráfico sobre grupos vulneráveis, padronização de procedimentos e desenvolvimento de metodologias em epidemiologia forense.

Dessa maneira, o PNIDD não foi concebido apenas para melhorar rotinas laboratoriais. Sua lógica de funcionamento é mais abrangente: construir uma infraestrutura cooperativa em que dados produzidos em diferentes contextos periciais possam ser reunidos, comparados, validados e convertidos em produtos informacionais úteis à saúde, à segurança, à prevenção, à investigação e ao monitoramento. Em termos institucionais, isso equivale a reconhecer que a qualidade da resposta estatal depende, em grande medida, da qualidade do sistema que produz e organiza suas evidências.

2.3 Os oito eixos de atuação e a operacionalização do programa

O Plano de Trabalho organiza a implementação do PNIDD em oito eixos de atuação: gestão e qualidade; compartilhamento e integração de recursos humanos e infraestrutura; uniformização de uso de equipamentos e aquisições nacionais; capacitação e ensino; integração internacional e pesquisa aplicada; perfil químico e inteligência pericial; integração de dados de epidemiologia forense, medicina legal e saúde; e sistema integrado de dados periciais de drogas. Essa enumeração revela que o programa opera em níveis diferentes e complementares: qualidade analítica, cooperação federativa, formação, inovação, integração de dados e aproveitamento cognitivo das informações produzidas.

O primeiro eixo, voltado à gestão e qualidade, busca modernizar a governança das atividades laboratoriais, implementar progressivamente sistemas de gestão da qualidade e fomentar acreditar, conforme a ISO/IEC 17025:2017, além da produção e distribuição de padrões de trabalho para substâncias psicoativas. Esse eixo é decisivo porque dados integrados só têm utilidade real se forem produzidos segundo critérios minimamente comparáveis de qualidade, rastreabilidade e validação analítica. Não há inteligência pericial nacional consistente sem uma base técnica suficientemente homogênea de produção do dado.

O segundo eixo enfrenta um gargalo histórico da realidade pericial brasileira: a desigualdade material e humana entre laboratórios. Seu foco recai sobre o compartilhamento e a integração de recursos humanos e infraestrutura, com previsão de diagnóstico nacional, disponibilização da infraestrutura da Polícia Federal, apoio técnico, uso compartilhado de equipamentos e estruturação de rede de apoio laboratorial. Entre os recursos previstos, figuram, inclusive, aquisições de cromatógrafos gasosos acoplados a detector de massas,

equipamentos para alcoolemia e infraestrutura de processamento de dados. O que está em jogo, portanto, não é apenas cooperação simbólica, mas tentativa concreta de reduzir assimetrias estruturais entre unidades periciais.

O terceiro eixo, voltado à uniformização de uso de equipamentos e aquisições nacionais, procura racionalizar compras, ampliar economia de escala, padronizar especificações e garantir maior interoperabilidade entre os entes participantes. Esse ponto é particularmente importante porque a integração de dados depende, em alguma medida, da compatibilidade dos meios técnicos de produção. Quando laboratórios operam com plataformas muito distintas, reagentes diversos, contratos fragmentados e padrões díspares de aquisição, a comparação e a consolidação dos resultados tornam-se mais difíceis. O Plano de Trabalho associa esse eixo à redução de custos administrativos, transparência, melhoria de qualidade e fortalecimento do Sistema de Alerta Rápido.

O quarto eixo, de capacitação e ensino, reforça a necessidade de equalização formativa entre os peritos oficiais. Trata-se de dimensão decisiva porque a padronização não se sustenta apenas em normas escritas ou em equipamentos equivalentes. Ela depende também da formação técnica, da circulação de boas práticas, do treinamento em metodologias harmonizadas e da consolidação de linguagem institucional comum. O documento deixa claro que o PNIDD pretende aperfeiçoar e equalizar as capacitações dos peritos tendo como referência as melhores práticas internacionais, o que confere ao programa não apenas função executiva, mas também pedagógica e institucionalizante.

O quinto eixo, de integração internacional e pesquisa aplicada, projeta o programa para além do circuito interno. Sua função é aproximar a rede brasileira de referências externas, métodos comparados e agendas de pesquisa que permitam atualização contínua frente às transformações do mercado ilícito e às novas exigências analíticas. Esse eixo é especialmente relevante porque o fenômeno das drogas é transnacional e altamente dinâmico; em consequência, programas nacionais que se fechem em si mesmos tendem a envelhecer rapidamente. A abertura a *benchmarks* e cooperação científica internacional favorece a atualização metodológica e o fortalecimento da capacidade analítica nacional.

O sexto eixo, de perfil químico e inteligência pericial, constitui um dos núcleos centrais do PNIDD. O Plano prevê compartilhamento de dados de perfil químico, comparação de amostras, diagnóstico de potencialidades e fragilidades do sistema de análises quantitativas, atuação de peritos estaduais em ambiente de sistema de gestão da qualidade e recepção desses dados em plataforma da SENAD/OBID. Esse eixo explicita, de maneira muito clara, a passagem do exame químico isolado para a construção de inteligência sobre padrões, tendências e relações entre amostras. Não se trata apenas de identificar o que é a substância, mas de compreender o que sua composição pode revelar sobre circulação, adulteração, vínculo entre apreensões e transformações do mercado.

O sétimo eixo, de integração de dados de epidemiologia forense, medicina legal e saúde, é igualmente decisivo. Nele, o programa prevê o desenvolvimento de bases integradas com informações de epidemiologia forense, medicina legal, toxicologia e química forense, articuladas inclusive com dados oriundos do DATASUS e do SINAN, além de capacitação de profissionais das áreas envolvidas. Esse eixo materializa uma compreensão

ampliada do problema das drogas: o programa não olha apenas para apreensão e perfil químico, mas também para intoxicação, mortalidade, danos à saúde e cruzamento com bases sanitárias, considerando a intersecção dessas informações como base para o entendimento do fenômeno da droga e subsídio de políticas públicas efetivas.

Por fim, o oitavo eixo, referente ao sistema integrado de dados periciais de drogas, busca desenvolver e implementar plataforma centralizada de dados. Esse eixo é a expressão mais visível da ambição integradora do programa, mas seu sentido só se realiza plenamente em articulação com os demais. Sem qualidade analítica, formação, cooperação federativa, padronização de meios e integração entre perícia, medicina legal e saúde, a mera centralização tecnológica seria insuficiente para resolver a problemática. Assim, a lógica operacional do PNIDD é sistêmica: sua eficácia depende da articulação dos oito eixos, e não apenas da existência de um repositório nacional de informações.

2.4 PNIDD, perícia criminal e inteligência pericial

A atuação pericial é indispensável para impedir que mortes violentas permaneçam classificadas de forma imprecisa ou indeterminada, o que compromete a transparência estatística e a leitura real do fenômeno criminal (ROSA, 2026). Tal observação é especialmente relevante para o tema das drogas, pois a subnotificação, a classificação inadequada de eventos fatais e a ausência de integração entre bases de dados reduzem a capacidade do Estado de identificar padrões de vitimização, intoxicação, letalidade e risco.

A relevância do PNIDD decorre, em larga medida, de seu enraizamento na produção pericial. A perícia oficial de natureza criminal ocupa posição singular no sistema de justiça e segurança pública, porque produz conhecimento técnico-científico a partir da análise controlada de vestígios materiais. No campo das drogas, essa especificidade é ainda mais sensível, pois a identificação de substâncias, adulterantes, impurezas, precursores e achados toxicológicos interfere diretamente na compreensão do fato, na reconstrução do contexto, na avaliação de risco e na delimitação de padrões recorrentes.

Nas últimas décadas, a literatura especializada passou a superar a visão restrita das ciências forenses como mera atividade de elaboração de laudos isolados, consolidando a noção de inteligência forense ou inteligência pericial. Essa transição decorre da percepção de que a análise técnico-científica, quando articulada ao tratamento de dados, à comparação de perfis, à identificação de padrões e à integração de informações, passa a produzir resultados mais amplos do que a simples resposta a um quesito pericial (CASTRO, 2019). Em linha semelhante, Delgado et al. (2021) defendem que o valor agregado surge quando os resultados laboratoriais são traduzidos em inteligência acionável, sem confusão entre a autonomia técnica do cientista e a função investigativa da polícia.

O PNIDD procura institucionalizar exatamente essa passagem. Dessa forma, não basta o Estado produzir dados de qualidade se eles permanecem encapsulados em laudos individuais, bancos locais ou sistemas sem interoperabilidade. Por isso, o programa associa gestão da qualidade, integração de infraestrutura, qualificação de recursos humanos, perfil químico, inteligência pericial, epidemiologia forense e sistema nacional

de dados periciais em um mesmo arranjo programático. A lógica é inequívoca: transformar o dado pericial em insumo reutilizável, comparável e institucionalmente aproveitável.

A premissa central é de que a perícia criminal produz mais do que prova processual: ela produz conhecimento técnico-científico reutilizável. Essa ideia aproxima o programa do debate contemporâneo sobre inteligência pericial. Delgado et al. (2021) observaram que o valor adicional das ciências forenses aumenta quando os resultados laboratoriais, sem perda da autonomia técnica, são convertidos em inteligência acionável para a atividade investigativa e para a tomada de decisão. Para os autores, essa ponte entre análise científica e uso estratégico pode ser realizada por estruturas institucionais específicas, capazes de traduzir dados produzidos no laboratório em informação relevante para além do caso individual.

Castro (2019), em estudo diretamente relacionado à lei de drogas e às novas substâncias psicoativas, também sustenta que a inteligência forense corresponde a uma resignificação do papel das ciências forenses. Em vez de mera análise de vestígios, passa-se à utilização sistemática de dados para tomada de decisão dentro do processo investigativo e, por extensão, para respostas preventivas e repressivas mais qualificadas. No campo das drogas, isso é particularmente sensível porque o perfil físico-químico de amostras pode revelar elo entre apreensões, tendências de tráfico, redes de distribuição, adulterações e surgimento de novas substâncias.

Hachem et al. (2023) avançam nessa mesma direção ao defenderem um modelo de inteligência forense digital aplicada à análise de drogas ilícitas. Para os autores, o perfilamento químico e físico, quando articulado a dados digitais e a ciclos de inteligência, permite gerar conhecimento valioso sobre produção, tráfico e distribuição. A contribuição do trabalho está em mostrar que a utilidade pública do dado pericial cresce quando ele deixa de ser tratado como registro passivo e passa a compor processos iterativos de coleta, comparação, interpretação e recomendação.

O PNIDD não apenas incorpora o debate sobre inteligência pericial; ele o institucionaliza. Seu eixo dedicado ao perfil químico e à inteligência pericial, articulado ao eixo de integração com epidemiologia forense, medicina legal e saúde, demonstra que o programa foi concebido para operar na passagem entre o dado pericial bruto e sua transformação em produto analítico de interesse estatal. É esse deslocamento que permite compreender o PNIDD como instrumento de formulação estatal, e não apenas de modernização administrativa.

2.5 Química forense, toxicologia forense e epidemiologia forense no desenho do PNIDD

A química forense constitui uma das bases materiais centrais do programa. Seu papel não se limita à confirmação da natureza ilícita da amostra. O perfilamento químico e físico de drogas ilícitas permite reconhecer adulterantes, impurezas, solventes, precursores, níveis de pureza, modos de fabricação e semelhanças entre apreensões.

A toxicologia forense agrega dimensão igualmente estratégica. Se a química forense descreve a substância, a toxicologia permite compreender sua presença no organismo, seus efeitos e sua associação com intoxicações, acidentes, sinistros de trânsito, violência e morte. Casparsen (2024) ressalta que a toxicologia forense permanece componente decisivo em investigações legais justamente por oferecer base técnica para

esclarecer causa de morte, influência de substâncias em condutas e exposição química em contextos de interesse judicial. Vaishnav, Ahirwar e Mishra (2023), por sua vez, mostram que o campo se tornou ainda mais importante diante da crescente complexidade dos desafios toxicológicos, especialmente com a disseminação de novas substâncias psicoativas e com o aumento do policonsumo.

A própria experiência internacional ilustra essa utilidade. No *Tennessee Bureau of Investigation*, a observação inicial de análogos nitazênicos pela química forense levou a toxicologia forense a ajustar seu monitoramento, permitindo reconhecer compostos emergentes e ampliar a vigilância institucional. Esse fluxo entre química e toxicologia não apenas aumenta a capacidade de detecção, mas também favorece atualização metodológica e antecipação de riscos (GRAY et al., 2024). O exemplo é relevante porque demonstra, em termos concretos, que a informação laboratorial ganha muito mais valor quando deixa de operar isoladamente.

A epidemiologia forense amplia essa lógica ao integrar o dado pericial a padrões populacionais, temporais e territoriais. Schumann et al. (2025) definem o campo como aplicação de princípios e métodos epidemiológicos à análise de desfechos adversos com implicações criminais ou legais, permitindo examinar tendências, associações e fatores modificáveis em escala coletiva. O eixo do PNIDD voltado à integração entre epidemiologia forense, medicina legal e saúde responde diretamente a essa necessidade, ao admitir que a política sobre drogas precisa compreender não apenas o que circula no mercado ilícito, mas também quem morre, quem se intoxica, em que territórios e em que contexto e em quais territórios.

Dessa forma, química forense, toxicologia forense e epidemiologia forense não devem ser tratadas como compartimentos estanques. Elas operam como camadas complementares de uma mesma base informacional: a química descreve a substância, a toxicologia revela sua expressão biológica e seus efeitos, e a epidemiologia organiza esses achados em escala coletiva. A inteligência pericial, por sua vez, transforma esse conjunto em produto útil à decisão estatal. O PNIDD se torna central justamente porque cria condições institucionais para que essa articulação deixe de ser eventual e passe a integrar, de modo mais estável, a política pública sobre drogas.

O PNIDD acolhe exatamente essa integração. Ao reunir química forense, toxicologia, medicina legal e epidemiologia forense em um mesmo arranjo, o programa indica que a compreensão pública do fenômeno das drogas não pode se apoiar em uma única fonte. O dado químico descreve a substância; o dado toxicológico revela sua presença e seus efeitos; a medicina legal situa a substância no contexto da morte ou do dano; e a epidemiologia forense organiza essas informações em padrões coletivos. A inteligência pericial, por sua vez, transforma esse conjunto em informação útil à decisão estatal.

2.6 Evidências empíricas recentes e o valor público dos dados periciais

A utilidade do PNIDD se torna ainda mais evidente quando se observam as experiências empíricas recentes já produzidas no Brasil, especialmente aquelas apoiadas ou articuladas no âmbito da Polícia Federal sobre drogas. O relatório do Centro de Estudos sobre Drogas e Desenvolvimento Social Comunitário (CDESC) sobre os Projetos Baco, Cloacina e Tânatos demonstra, de maneira concreta, que diferentes metodologias

podem produzir conhecimento altamente relevante para prevenção, monitoramento e formulação de políticas públicas (BRASIL, 2026). Seu primeiro mérito está em mostrar que não há uma única forma legítima de produzir evidências sobre drogas. *Surveys* e autorrelatos permanecem importantes, mas são insuficientes quando utilizados isoladamente; testagem toxicológica, epidemiologia baseada em esgoto e toxicologia post mortem revelam dimensões que frequentemente escapam aos métodos tradicionais.

O Projeto Baco, realizado com 1.565 amostras de fluido oral coletadas entre 2023 e 2025 em festas universitárias e festivais de música, demonstrou discrepância expressiva entre o que os participantes declararam ter consumido e o que efetivamente foi identificado em laboratório. Segundo o relatório, a nicotina apareceu em 72,3% das amostras, o MDA em 71,8%, a maconha em 48,7%, o MDMA em 47,5%, a cetamina em 23,0% e a cocaína em 22,2%. Entretanto, no autorrelato, substâncias como MDA, cetamina, cocaína e nicotina apareceram em proporções muito inferiores, o que revela que a substância presumida pelo usuário muitas vezes não corresponde à substância efetivamente consumida. Além disso, 70,7% das amostras positivas apresentaram ao menos duas substâncias concomitantes, excluída a nicotina, e o estudo identificou ainda novas substâncias psicoativas como desclorocetamina, 2-FDCK e 25B-NBOH (CDESC, 2026). Esses achados demonstram que a toxicologia aplicada a contextos festivos produz informação valiosa para vigilância, prevenção, redução de danos e fortalecimento de sistemas de alerta rápido.

O Projeto Cloacina acrescenta outra dimensão ao utilizar Epidemiologia Baseada em Esgoto para estimar o consumo de drogas em treze localidades brasileiras. O relatório aponta que Belo Horizonte apresentou a maior carga de benzoilecgonina e MDMA e a segunda maior de anfetamina; Niterói teve a maior carga de carboxi-THC; São Paulo destacou-se pela maior carga de cetamina e metanfetamina; e Goiânia apresentou a maior carga de anfetamina (BRASIL, 2026). O projeto também mostrou variações importantes entre dias úteis e finais de semana, revelando padrões de consumo territorial e temporalmente diferenciados. Sua relevância para o presente estudo está em demonstrar que a política pública pode se beneficiar de instrumentos objetivos e sensíveis, capazes de captar tendências agregadas de consumo em tempo quase real, sem depender de autorrelato e sem se restringir a amostras criminais ou clínicas. Trata-se, portanto, de metodologia complementar de alto valor para uma política sobre drogas mais aderente ao comportamento populacional real.

O Projeto Tânatos, por sua vez, focou na investigação do uso de álcool e outras drogas entre vítimas de mortes violentas. O relatório do CDESC informa que o estudo analisou 4.174 casos, revelando positividade para ao menos uma substância psicoativa em 50,1% das amostras. Entre as vítimas de homicídio, 55,7% testaram positivo, com predomínio de cocaína e álcool; nos sinistros de trânsito, a positividade foi de 46,0%, com predominância do álcool; e, nos suicídios, 54,5% apresentaram resultado positivo, com destaque para álcool, benzodiazepínicos e cocaína (BRASIL, 2026).

Em sintonia com esse panorama, Bombana et al. (2025), ao examinarem mortes violentas em quatro regiões brasileiras, também evidenciam elevada prevalência de substâncias psicoativas, além de diferenças regionais relevantes. O valor desses achados está em demonstrar, de forma objetiva, a interseção entre drogas, violência e mortalidade, reforçando a necessidade de políticas menos homogêneas e mais territorializadas. Em

escala nacional mais ampla, esses autores encontraram positividade para ao menos uma substância psicoativa em 53,0% de 3.577 vítimas de morte violenta estudadas em quatro regiões brasileiras, com destaque para cocaína e álcool e com diferenças regionais expressivas. O estudo reforça que dados toxicológicos e geoespaciais não são apenas achados periciais: são insumos valiosos para compreensão territorializada da relação entre substâncias psicoativas e mortes violentas.

Em escala estadual, o Painel Pericial de Substâncias Psicoativas do Espírito Santo constitui exemplo claro do potencial da rotina pericial sistematizada. O estudo organizou dados de 23.565 laudos cadavéricos entre 2013 e 2023 na área de abrangência do IML de Vitória, correspondendo a 11 municípios e a 51,04% da população estadual. Homicídios representaram 32,98% dos casos, quedas 17,27% e sinistros de trânsito 15,10%; as vítimas pardas corresponderam a 58,6% do total e os homens a 79,87% (PERES et al., 2025). Do total de casos, 7.573 foram submetidos a exame toxicológico e, entre esses, 51,1% tiveram resultado positivo. Nos homicídios, a positividade chegou a 67,9%, com destaque para cocaína e álcool; nos sinistros de trânsito, a 42,2%, com destaque para álcool, cocaína e canabinoides; nas intoxicações exógenas, a 84,0%, sobretudo para benzodiazepínicos, cocaína e álcool (PERES et al., 2025). O painel demonstra, assim, que a produção pericial rotineira, quando integrada e analisada em série histórica, pode revelar padrões persistentes de risco, grupos vulneráveis e associações entre substâncias e mortes violentas, oferecendo insumos valiosos para formulação estatal.

Tomados em conjunto, esses estudos evidenciam que o Brasil já dispõe de capacidade técnico-científica relevante para produzir dados sofisticados sobre circulação de substâncias, consumo, dano, violência e mortalidade. O problema central não é, portanto, a inexistência de conhecimento, mas sua produção ainda descontínua, dispersa e pouco interoperável. O PNIDD se torna estratégico exatamente porque oferece o arranjo institucional capaz de transformar experiências ainda fragmentadas em infraestrutura nacional de inteligência pericial sobre drogas. Em vez de tratar Baco, Cloacina, Tânatos e o Painel capixaba como iniciativas isoladas, o programa cria a possibilidade de lê-los como protótipos daquilo que uma política nacional integrada e orientada por evidências pode produzir em escala mais ampla.

2.7 O PNIDD em perspectiva comparada: sistemas de alerta, monitoramento e inteligência sobre drogas

A centralidade do PNIDD também se reforça quando observada à luz dos sistemas internacionais de alerta, monitoramento e inteligência sobre drogas. A experiência internacional demonstra que a efetividade desses sistemas depende menos da simples existência de exames laboratoriais e mais da capacidade institucional de transformar resultados analíticos em inteligência acionável. Em termos gerais, os modelos mais robustos operam com produção contínua de dados laboratoriais, padronização mínima de campos informacionais, integração entre química forense, toxicologia, saúde pública e investigação criminal, além da geração de produtos analíticos voltados à tomada de decisão, como alertas, painéis e relatórios. Isso significa que a utilidade pública do dado pericial depende de sua integração a fluxos permanentes de observação e resposta, e não apenas de sua produção isolada em contexto processual.

No contexto europeu, o *Early Warning System* da European Union Drugs Agency (EUDA) (2025) constitui referência importante ao articular detecção, avaliação e resposta rápida a novas substâncias psicoativas. Seu valor reside justamente em não restringir a notificação à simples identificação da substância, mas em vinculá-la a uma rede de observação mais ampla, que envolve avaliação de risco, circulação de informações e coordenação institucional. Em escala global, o *UNODC Early Warning Advisory* reforça essa lógica ao promover monitoramento contínuo de substâncias emergentes e ampliar a circulação de informações entre países e agências (EUROPEAN UNION DRUGS AGENCY, 2025; UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME, s.d.). Esses sistemas mostram que a centralidade da química forense está menos na confirmação isolada da materialidade e mais em sua capacidade de funcionar como primeira linha de detecção de mudanças no mercado ilícito.

Nos Estados Unidos, o *National Forensic Laboratory Information System* evidencia a importância da padronização dos resultados laboratoriais em escala nacional, ao reunir informações de laboratórios forenses sobre substâncias identificadas e contextos de apreensão. No Canadá, o *Drug Analysis Service* demonstra a utilidade pública da produção regular de relatórios analíticos e da explicitação dos limites de representatividade das amostras. No plano regional, o *Inter-American Observatory on Drugs* evidencia a importância da cooperação internacional, da comparabilidade e da interoperabilidade para o enfrentamento de mercados ilícitos transnacionais (UNITED STATES. DRUG ENFORCEMENT ADMINISTRATION, s.d.; HEALTH CANADA, 2025; ORGANIZATION OF AMERICAN STATES, s.d.). Embora cada modelo possua desenho próprio, todos convergem em um ponto: o dado laboratorial só se converte em inteligência pública quando integrado a estrutura contínua de análise, circulação e uso institucional.

Essa experiência comparada é especialmente útil ao debate brasileiro porque mostra que o PNIDD não deve ser compreendido como simples banco nacional de laudos. Seu significado institucional é mais profundo. Ao vincular-se ao OBID, ao SAR e ao SINESP, ao prever integração internacional e pesquisa aplicada e ao estruturar eixos próprios de perfil químico, epidemiologia forense e sistema integrado de dados, o programa aproxima o Brasil de lógica de *early warning* e monitoramento contínuo. Seu potencial está em permitir que o Estado brasileiro produza não apenas estatísticas retrospectivas, mas sinais prospectivos de risco, circulação de substâncias e transformações de mercado, articulando perícia criminal, vigilância toxicológica, análise territorial e formulação estatal baseada em evidências.

É evidente que o PNIDD não reproduz automaticamente esses modelos internacionais, nem deve fazê-lo sem adaptação crítica a realidade nacional. Todavia, a comparação mostra que seu desenho é coerente com princípios reconhecidos internacionalmente como indispensáveis à produção de inteligência sobre drogas: padronização, integração, metadados mínimos, governança de acesso, articulação entre laboratórios e geração periódica de produtos analíticos. Nesse sentido, o programa não representa apenas modernização administrativa, mas um movimento de alinhamento institucional do Brasil a uma gramática contemporânea de governança do problema das drogas, fundada em dados, comparabilidade e inteligência situacional.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida permite concluir que o Programa Nacional de Integração de Dados Periciais sobre Drogas representa o mais relevante esforço institucional brasileiro, até o momento, voltado à conversão de dados periciais sobre drogas em base estruturada de conhecimento para o Estado. Seu mérito não está apenas em propor integração nacional de informações, mas em reconhecer que a qualidade da resposta estatal depende da qualidade, da padronização, da circulação e da interpretação estratégica das evidências produzidas pela própria perícia oficial.

Também se confirmou a hipótese central deste trabalho: quando padronizados, integrados e interpretados em escala nacional, os dados oriundos da química forense, da toxicologia forense, da medicina legal e da epidemiologia forense ultrapassam a função probatória individual do laudo e passam a constituir instrumento qualificado de formulação, monitoramento e avaliação das políticas públicas sobre drogas. O valor do PNIDD está, precisamente, em institucionalizar essa passagem entre produção técnico-científica dispersa e uso estatal continuado da informação.

A Portaria de 2025 e o Plano de Trabalho de 2026 demonstram que o programa foi concebido com finalidade, objetivos, competências, arranjo federativo e agenda operacional suficientemente claros. Ao organizar-se em oito eixos, o PNIDD deixa evidente que integração de dados não é simples ato informático. Ela exige qualidade analítica, compartilhamento de infraestrutura, racionalização de aquisições, equalização formativa, diálogo internacional, construção de inteligência pericial, integração entre perícia, medicina legal e saúde e desenvolvimento de plataforma nacional estável de dados. Em síntese, o programa opera em múltiplas camadas, técnicas, organizacionais e cognitivas.

As evidências empíricas recentes produzidas no Brasil reforçam esse diagnóstico. Os Projetos Baco, Cloacina e Tânatos, bem como o Painel Pericial de Substâncias Psicoativas do Espírito Santo, demonstram que o país já dispõe de capacidade técnico-científica relevante para produzir informações qualificadas sobre consumo, circulação de substâncias, danos à saúde e mortes violentas. O problema histórico, portanto, não é a ausência de dados, mas sua dispersão, heterogeneidade e baixa interoperabilidade.

Conclui-se, por fim, que o PNIDD pode reposicionar a perícia criminal no interior da política pública sobre drogas. Em vez de permanecer restrita ao papel clássico de certificação técnica da materialidade do caso concreto, a perícia passa a ser reconhecida como fonte estruturante de evidências úteis à prevenção, à vigilância, à investigação qualificada e ao planejamento estatal. Esse potencial, contudo, dependerá da consolidação de mecanismos de governança de dados, da harmonização metodológica entre laboratórios, da definição de metadados mínimos, da criação de protocolos seguros de compartilhamento, da sustentabilidade financeira e da adesão cooperativa dos entes federativos. Ainda assim, o programa já sinaliza mudança institucional importante: a de que, no campo das drogas, a inteligência pericial deve ser compreendida menos como suplemento e mais como condição de uma ação pública mais informada, coordenada e eficaz.

4. REFERÊNCIAS

BOMBANA, Henrique Silva et al. *Psychoactive Substance Use and Violent Death: Toxicological and Geospatial Evidence from a Four-Region Cross-Sectional Study in Brazil*. Preprints, 2025. DOI: 10.20944/preprints202512.1188.v1.

BRASIL. *Lei n.º 11.343, de 23 de agosto de 2006*. Institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas – Sisnad; prescreve medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabelece normas para repressão à produção não autorizada e ao tráfico ilícito de drogas. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 ago. 2006.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. *Portaria MJSP n.º 886, de 21 de fevereiro de 2025*. Institui o Programa Nacional de Integração de Dados Periciais sobre Drogas – PNIDD. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos. *Plano de Trabalho: PNIDD – Programa Nacional de Integração de Dados Periciais sobre Drogas – 2026*. Brasília: MJSP, 2026. Documento institucional.

CASPARSEN, Claus. The role of toxicology in forensic investigations. *International Journal of Forensic Medicine*, v. 6, n. 1, p. 31-33, 2024.

CASTRO, Jade Simões de. *Inteligência forense aplicada à lei de drogas e ao estudo de novas substâncias psicoativas*. 2019. Dissertação (Mestrado em Química) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

CDESC – CENTRO DE ESTUDOS SOBRE DROGAS E DESENVOLVIMENTO SOCIAL COMUNITÁRIO. *Projetos Baco, Tânotos e Cloacina: três pesquisas no campo da política sobre drogas*. Brasília: Senad/MJSP; PNUD; UNODC, 2026.

DELGADO, Yaneisy et al. Forensic intelligence: data analytics as the bridge between forensic science and investigation. *Forensic Science International: Synergy*, v. 3, p. 100162, 2021.

GRAY, Adam et al. Using forensic intelligence as a model for determining future toxicology methods: TBI forensic toxicology and forensic drug chemistry nitazene identification. *Journal of Analytical Toxicology*, v. 48, p. 463-467, 2024.

HACHEM, Mayssa et al. Digital forensic intelligence for illicit drug analysis in forensic investigations. *iScience*, v. 26, 108023, 2023.

HALPERN, Silvia Chwartzmann et al. *Sumário executivo do relatório da situação epidemiológica e do impacto do consumo de álcool no Brasil*. Porto Alegre: HCPA; SENAD, 2025.

HOSSIN, Md Altab et al. Big data-driven public policy decisions: transformation toward smart governance. *SAGE Open*, [s. l.], v. 13, n. 4, p. 1-19, 2023.

OLIVEIRA, Rodrigo Victor de; SILVA, Wagner Barcellos da. *Integração entre perícia criminal e inteligência estratégica: a governança multinível no combate ao crime organizado*. 2026. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Inteligência e Inovação no Enfrentamento ao Crime Organizado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2026.

- PERES, Mariana Dadalto et al. *Painel Pericial de Substâncias Psicoativas do Espírito Santo*. Vitória: Polícia Científica do Espírito Santo, 2025.
- RIBEIRO, Raísa D. et al. *Plano Nacional da Política de Drogas – PLANAD: análise e considerações críticas*. Rio de Janeiro: Pod Editora, 2025.
- SCHUMANN, J. L. et al. Forensic epidemiology: bridging public health and legal investigations to address modern challenges. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Forensic Science*, v. 7, e70003, 2025.
- SILVA, Renato Vianna Dias da. A importância de agências de inteligência da perícia oficial de natureza criminal para evitar o subaproveitamento dos resultados oriundos de seus bancos de dados. *RISP – Revista de Inteligência de Segurança Pública*, n. 8, p. 67-86, 2024.
- THAKUR, Diksha; DUBEY, Neeti Prakash; SINGH, Rajvinder. Interpretation of drug trafficking patterns and utility of forensic intelligence. *Forensic Sciences Research*, v. 10, n. 4, 2025.
- VAISHNAV, Sandeep K.; AHIRWAR, R. D.; MISHRA, Rajesh. Decoding the chemical clues: the role of advancements in forensic toxicology. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*, v. 9, n. 2, p. 63-71, 2023.

DECLARAÇÃO DE USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Eu, **MARIANA HEMERLY SILVA** a autora do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado **INTELIGÊNCIA FORENSE: O PROGRAMA NACIONAL DE INTEGRAÇÃO DE DADOS PERICIAIS SOBRE DROGAS COMO INSTRUMENTO DE FORMULAÇÃO ESTATAL**, apresentado no âmbito da Especialização em Segurança Pública e Políticas sobre Drogas da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), declaro(amos), para os devidos fins, que:

Durante o desenvolvimento deste trabalho, foram utilizadas ferramentas de Inteligência Artificial, conforme descrito a seguir:

Ferramenta(s) utilizada(s):

- ☐ Não houve utilização de ferramentas de Inteligência Artificial.
- ☒ Houve utilização das seguintes ferramentas: ChatGPT, Consensus e IA do Mendeley Reference Manager.

Finalidade(s) do uso (assinalar as opções aplicáveis):

- ☐ Exploração inicial de ideias
- ☒ Busca e/ou triagem de literatura
- ☒ Leitura assistida e/ou elaboração de resumos (com conferência humana).
- ☒ Revisão linguística e/ou apoio à normalização de referências
- ☒ Tradução técnica (com revisão humana)
- ☒ Geração de rascunhos ou sugestões iniciais de texto, posteriormente revisadas pelo(a) autor(a) ou pelos(as) autores(as).
- ☒ Organização ou estruturação do texto.
- ☒ Apoio reprodutível à análise e/ou apresentação de dados (restrito à geração automatizada e reprodutível de tabelas, gráficos, figuras ou visualizações a partir de dados previamente analisados e interpretados pelo(a) autor(a) ou pelos(as) autores(as), sem substituição da análise científica humana)
- ☒ Programação (sugestão, depuração ou documentação de códigos)
- ☐ Transcrição (com anonimização): conversão literal, mediante autorização, de áudios ou vídeos em texto de entrevistas, aulas, reuniões ou palestras, com obrigatória revisão humana, anonimização e respeito aos direitos autorais, sendo vedada a identificação de voz ou outros dados biométricos.
- ☐ Outros (especificar): _____

Declaro que a utilização de ferramentas de Inteligência Artificial ocorreu exclusivamente como apoio, não substituindo a autoria intelectual humana. Todo o planejamento, a supervisão, a validação das informações, a interpretação dos dados e a redação final do trabalho são de inteira responsabilidade da autora.

Declaro, ainda, que o uso dessas ferramentas respeitou os princípios éticos da pesquisa acadêmica, não envolvendo práticas como plágio, fabricação ou manipulação de dados, nem qualquer procedimento que comprometa a integridade científica do trabalho.

Estou ciente de que a omissão ou a prestação de informações incorretas poderá implicar as providências acadêmicas cabíveis, conforme as normas institucionais vigentes.

Documento assinado digitalmente
 **MARIANA HEMERLY SILVA**
Data: 13/04/2026 21:12:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Juiz de Fora, 13 de abril de 2026.

MARIANA HEMERLY SILVA