

IDENTIFICAÇÃO GENÉTICA NA EXECUÇÃO PENAL: SEGURANÇA PÚBLICA, DIREITOS FUNDAMENTAIS E UM MODELO DE SUSTENTABILIDADE JURÍDICO-GENÉTICA

GENETIC IDENTIFICATION IN CRIMINAL SENTENCE ENFORCEMENT:
PUBLIC SECURITY, FUNDAMENTAL RIGHTS AND A LEGAL-GENETIC
SUSTAINABILITY MODEL

Ciências Sociais Aplicadas • 28/08/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/787887837](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/787887837)

Milton Maia Filho¹

RESUMO

Este artigo examina a identificação genética no âmbito da execução penal brasileira a partir de uma perspectiva que ultrapassa o instante da coleta corporal e acompanha o ciclo formado pela obtenção do material biológico, processamento, produção do perfil, armazenamento, acesso, comparação, utilização, reexame e exclusão. O problema de pesquisa consiste em identificar quais garantias jurídicas, científico-periciais e informacionais devem acompanhar esse ciclo e de que forma podem ser organizadas operacionalmente sem inviabilizar o emprego legítimo da genética forense. Adota-se método jurídico-dogmático, analítico e interdisciplinar, com exame da Constituição, da Lei de Execução Penal, da legislação de identificação criminal, do Código de Processo Penal, da regulamentação do Banco Nacional de Perfis Genéticos e da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, da jurisprudência e de literatura científico-forense. Como contribuição doutrinária, propõe-se o Modelo de Sustentabilidade Jurídico-Genética da Execução Penal - MSJGEP, estruturado em sete dimensões: legalidade; finalidade; necessidade e minimização; integridade científica; rastreabilidade e auditabilidade; contraditório e reexaminabilidade; e temporalidade. O modelo adota a operação jurídico-genética como unidade de análise e é testado mediante situações hipotéticas envolvendo Administração, agente coletor, perito, defesa, Ministério Público, Poder Judiciário e comarcas sem infraestrutura laboratorial especializada. Conclui-se que a sustentabilidade jurídico-genética não exige judicialização prévia universal, mas controlabilidade jurídica das operações, distribuição funcional de competências, integridade científica e capacidade institucional de documentar, verificar e, quando juridicamente cabível, corrigir o uso estatal da informação genética.

Palavras-chave: execução penal; perfil genético; prova genética; cadeia de custódia; proteção de dados; MSJGEP.

ABSTRACT

This article examines genetic identification within Brazilian criminal enforcement from a perspective that goes beyond the moment of bodily collection and follows the cycle comprising biological material collection, processing, profile generation, storage, access, comparison, use, re-examination and deletion. The research problem is to identify which legal, forensic-scientific and informational safeguards should accompany this cycle and how they may be operationally organized without preventing the legitimate use of forensic genetics. The study adopts a legal-dogmatic, analytical and interdisciplinary method, examining the Constitution, the Brazilian Criminal Enforcement Act, criminal identification legislation, the Code of Criminal Procedure, the regulation of the National DNA Profile Database and the Integrated Network of DNA Profile Databases, case law and forensic-science literature. As a doctrinal contribution, the article proposes the Legal-Genetic Sustainability Model for Criminal Enforcement (MSJGEP), structured in seven dimensions: legality; purpose; necessity and minimization; scientific integrity; traceability and auditability; adversarial participation and re-examinability; and temporality. The model takes the legal-genetic operation as its unit of analysis and is tested through hypothetical situations involving prison administration, collection personnel, forensic experts, defense counsel, prosecutors, judges and judicial districts lacking specialized laboratory infrastructure. It concludes that legal-genetic sustainability does not require universal prior judicial authorization, but rather legal controllability of operations, functional distribution of powers, scientific integrity, and institutional capacity to document, verify and, where legally appropriate, correct

the State's use of genetic information.

Keywords: criminal enforcement; DNA profile; genetic evidence; chain of custody; data protection; MSJGEP.

1. INTRODUÇÃO

A identificação genética ocupa posição singular na execução penal contemporânea. Embora a coleta de material biológico possa consistir em intervenção corporal breve e de reduzida invasividade, o procedimento inaugura um ciclo informacional potencialmente duradouro. A amostra pode ser processada, convertida em perfil, armazenada, comparada e utilizada em contextos distintos do momento físico de sua obtenção. A compreensão jurídica do fenômeno, por isso, não pode terminar na coleta.

A Lei nº 15.295/2025 alterou o art. 9º-A da Lei de Execução Penal e passou a prever a identificação obrigatória do perfil genético do condenado à pena de reclusão em regime inicial fechado, por ocasião do ingresso no estabelecimento prisional, mediante técnica adequada e indolor. A mesma reforma reforçou limites de finalidade, disciplinou o descarte com preservação de material suficiente para eventual nova perícia e atribuiu a coleta a agente público treinado. A legislação vigente, portanto, distribui operações, sujeitos e garantias ao longo do ciclo.

O problema central deste estudo pode ser formulado em duas perguntas: quais garantias jurídicas, científico-periciais e informacionais devem acompanhar o ciclo da identificação genética na execução penal; e como essas garantias podem ser organizadas de maneira operacional, sem confundir controle jurídico com

judicialização universal nem competência jurídica com competência científica?

A hipótese é que o ordenamento brasileiro contém garantias relevantes, porém distribuídas entre diferentes diplomas, momentos e instituições, o que dificulta sua visualização sistêmica. Propõe-se, por isso, o Modelo de Sustentabilidade Jurídico-Genética da Execução Penal - MSJGEP, construção doutrinária multidimensional destinada a organizar as operações jurídico-genéticas segundo legalidade, finalidade, necessidade e minimização, integridade científica, rastreabilidade e auditabilidade, contraditório e reexaminabilidade e temporalidade.

A originalidade pretendida não reside em atribuir novidade às garantias constitucionais, processuais ou científico-periciais isoladamente consideradas, mas em propor sua articulação funcional em um modelo orientado pela operação jurídico-genética como unidade de análise. O MSJGEP não substitui a Constituição, a lei, a jurisprudência, a regulamentação ou os protocolos técnicos; tampouco constitui escala estatística, algoritmo decisório ou método laboratorial.

2. METODOLOGIA E DELIMITAÇÃO

A pesquisa é jurídico-dogmática, analítica e interdisciplinar. Examina a Constituição Federal, a Lei nº 7.210/1984, a Lei nº 12.037/2009, a Lei nº 12.654/2012, a Lei nº 13.964/2019, a Lei nº 15.295/2025, o Código de Processo Penal, o Decreto nº 7.950/2013 e documentos institucionais relacionados ao Banco Nacional de Perfis Genéticos - BNPG e à Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos - RIBPG.

A dimensão jurisprudencial é utilizada para delimitar problemas concretos, com especial atenção à jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça sobre recusa à coleta e ao Tema 905 da repercussão geral no Supremo Tribunal Federal. A literatura científico-forense é empregada de modo funcional, sobretudo para distinguir questões de fonte e de atividade, discutir transferência de DNA, misturas, fatores humanos e limites interpretativos.

Os casos territoriais e operacionais apresentados ao longo do artigo são hipotéticos. Não se pretende afirmar que todas as comarcas, estabelecimentos prisionais ou unidades federativas possuam estrutura uniforme. A utilização de hipóteses abstratas permite testar o modelo sem preencher, por suposição, lacunas empíricas sobre infraestrutura nacional.

3. MARCO NORMATIVO DA IDENTIFICAÇÃO GENÉTICA

A Lei nº 12.654/2012 introduziu no sistema brasileiro disciplina específica para coleta e armazenamento de perfis genéticos, alterando a Lei nº 12.037/2009 e a Lei de Execução Penal. A Lei nº 13.964/2019 ampliou e detalhou garantias, incluindo acesso do titular aos dados e aos documentos da cadeia de custódia, regras de coleta, falta grave pela recusa e exigências de proteção de dados genéticos.

A Lei nº 15.295/2025 promoveu nova alteração relevante. O caput vigente do art. 9º-A determina que o condenado à pena de reclusão em regime inicial fechado seja submetido obrigatoriamente à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA por técnica adequada e indolor, por ocasião do ingresso no estabelecimento prisional. O §5º limita a utilização da amostra ao fim de identificação pelo perfil genético e não autoriza fenotipagem

genética. O §6º determina o descarte da amostra após a identificação do perfil, guardando-se material suficiente para eventual nova perícia, vedado outro uso. O §7º atribui a coleta a agente público treinado, com observância da cadeia de custódia, e o §9º reserva a elaboração do laudo ao perito oficial.

O próprio art. 9º-A revela distribuição funcional de operações. A autoridade policial pode requerer ao juiz competente, em inquérito instaurado, acesso ao banco de dados; ao titular deve ser viabilizado acesso aos seus dados e aos documentos da cadeia de custódia para possibilitar contraditório pela defesa; a coleta cabe a agente treinado; o laudo, a perito oficial. Essa arquitetura fornece suporte normativo para uma ideia central do modelo: operações diferentes não devem ser tratadas como se derivassem de uma única competência indiferenciada.

A Lei nº 12.037/2009 complementa o regime. Seu art. 5º-A determina que os dados relacionados à coleta sejam armazenados em banco gerenciado por unidade oficial de perícia criminal; estabelece sigilo e responsabilidade civil, penal e administrativa pelo uso para fins diversos dos previstos em lei ou decisão judicial; e exige laudo pericial por perito oficial habilitado para informações obtidas a partir de coincidência de perfis. O art. 7º-A disciplina hipóteses de exclusão, introduzindo dimensão temporal expressa no regime.

O Decreto nº 7.950/2013 institui o BNPG e a RIBPG. O primeiro tem por objetivo armazenar dados de perfis genéticos para subsidiar a apuração de crimes; a segunda permite compartilhamento e comparação de perfis constantes dos bancos da União, dos Estados e do Distrito Federal. Banco e rede, portanto, relacionam-se, mas não são conceitos equivalentes.

4. CONSTITUIÇÃO, CORPO E PODER INFORMACIONAL

A identificação genética situa-se na interseção entre poder punitivo, integridade corporal, intimidade, proteção de dados, devido processo e produção científica da prova. A Emenda Constitucional nº 115/2022 reforçou o ambiente constitucional ao incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais.

A intervenção estatal precisa ser observada em sequência: pessoa, corpo, material biológico, informação e utilização institucional. A mudança do suporte não rompe a relação jurídica com a pessoa. O dado geneticamente derivado continua relacionado ao sujeito e permanece submetido a limites de finalidade, competência e controle.

Para os fins deste estudo, utiliza-se a expressão dignidade informacional como categoria analítica destinada a evidenciar a projeção da dignidade da pessoa humana sobre as operações realizadas com informações biologicamente derivadas. Não se pretende criar novo direito fundamental autônomo.

A proporcionalidade também precisa acompanhar duas intensidades distintas: a corporal e a informacional. Uma coleta pouco invasiva pode produzir informação sensível e duradoura. Por isso, baixa invasividade corporal não implica necessariamente baixa intensidade informacional.

5. INTERVENÇÃO CORPORAL, COLETA E ESPECIFICIDADE OPERACIONAL

A coleta constitui a primeira operação material do ciclo, mas não se confunde com ele. Entre obter material biológico e utilizar

informação genética existem operações distintas: coletar, acondicionar, transportar, processar, analisar, produzir perfil, armazenar, acessar, comparar, utilizar, reexaminar e excluir.

A compulsoriedade prevista em lei responde à pergunta sobre a submissão da pessoa à identificação; não responde automaticamente quem pode realizar cada operação, para qual finalidade e sob qual forma de controle. A existência de obrigação do condenado não transforma qualquer agente estatal em agente competente.

A técnica adequada e indolor funciona como limite da intervenção corporal. Quando determinado resultado pode ser alcançado por procedimento menos gravoso e tecnicamente adequado, a intensificação da intervenção exige fundamento próprio.

A amostra pode conter capacidade informacional superior ao perfil necessário à finalidade legal. Daí a proposição: material disponível não significa informação juridicamente disponível. A possibilidade científica de extrair informação não equivale a autorização jurídica para procurá-la.

A preservação de material suficiente para eventual nova perícia também não equivale a autorização geral de reutilização. Preservar e reanalisar são operações distintas. A retirada de nova alíquota deve ser juridicamente reconstruível: finalidade, fundamento, sujeito solicitante, competência, profissional responsável, registro, quantidade utilizada e continuidade da cadeia de custódia.

Propõe-se, nesse contexto, o princípio analítico da especificidade operacional: legalidade, competência, finalidade e mecanismo de controle devem ser determinados segundo a operação

concretamente considerada, não se presumindo extensão automática da autorização de uma etapa às subsequentes.

6. DIGNIDADE INFORMACIONAL E GOVERNANÇA DO CICLO

A amostra biológica constitui suporte material; o perfil genético constitui informação produzida por operação técnico-científica. A distinção permite reconhecer duas cadeias analíticas complementares. A cadeia material acompanha coleta, identificação, acondicionamento, transporte, recebimento, processamento e preservação ou descarte. A cadeia informacional acompanha produção do perfil, validação, inserção, armazenamento, acesso, comparação, utilização, correção e exclusão.

A expressão cadeia informacional não pretende criar uma segunda cadeia de custódia legal. Trata-se de categoria analítica destinada a tornar visíveis as operações realizadas depois que o material se converte em informação.

Propõe-se a finalidade continuada como exigência de que as sucessivas operações permaneçam compatíveis com a finalidade juridicamente autorizada. A licitude da coleta não legitima, por si, toda utilização futura. O art. 5º-A, §2º, da Lei nº 12.037/2009 oferece suporte normativo expressivo ao sancionar utilizações para fins diversos dos previstos em lei ou decisão judicial.

A minimização do poder genético estatal significa limitar intervenção, informação produzida, acessos, comparações, sujeitos autorizados e tempo de conservação ao necessário para a finalidade legítima. Armazenar não significa utilizar; acessar não significa comparar; comparar não significa decidir.

A rastreabilidade é examinada em três perspectivas: material, para reconstruir o percurso da amostra; informacional, para reconstruir o percurso do dado; e institucional, para identificar quem realizou, solicitou, autorizou ou controlou determinada operação. A auditabilidade é distinta: a rastreabilidade permite reconstruir a operação; a auditabilidade permite submetê-la à verificação institucional.

A temporalidade, por sua vez, não cria prazos autônomos. Exige confrontar a conservação com os marcos legais aplicáveis, inclusive as hipóteses do art. 7º-A da Lei nº 12.037/2009.

7. BNPG, RIBPG E DESIGUALDADE TERRITORIAL

O BNPG e a RIBPG expressam arquitetura nacional de armazenamento, integração, compartilhamento e comparação de perfis. A existência de integração informacional, contudo, não autoriza presumir que todas as amostras biológicas correspondentes estejam fisicamente centralizadas em um único repositório.

A rede permite conciliar produção territorialmente distribuída e comparação informacional integrada. A qualidade local, portanto, pode adquirir repercussão sistêmica. Uma falha na identificação, no transporte, no cadastro ou na análise pode propagar efeitos para além da unidade de origem.

A ausência de laboratório especializado em determinada comarca não elimina automaticamente a incidência de obrigação legal, mas tampouco autoriza improvisação científica. Se houver condições adequadas para coleta local, o fluxo pode, abstratamente, ser organizado em coleta, registro, acondicionamento, transporte

rastreável, recebimento por laboratório competente, processamento, análise e integração informacional.

Se a comarca não dispõe sequer de agente treinado ou condições seguras para coleta, a solução deve recair sobre a logística e a cooperação institucional, não sobre a redução do padrão técnico. A carência territorial de competência especializada não produz competência por substituição.

Propõe-se a categoria transversal da equivalência territorial da garantia científico-pericial: a localização territorial pode alterar a logística da operação, mas não deve reduzir o padrão jurídico, técnico-científico e de rastreabilidade exigível.

8. INTEGRIDADE CIENTÍFICA DA PROVA GENÉTICA

A genética forense possui elevada capacidade discriminatória, mas força identificadora não equivale a completude explicativa. Um resultado pode oferecer suporte robusto a uma proposição sobre a origem de material e, ainda assim, não demonstrar sozinho quando, como ou em quais circunstâncias ocorreu sua deposição.

É necessário distinguir resultado analítico, interpretação científica, inferência probatória e conclusão jurídica. A literatura forense diferencia proposições relativas à fonte daquelas relativas à atividade. Identificar uma possível fonte não equivale necessariamente a identificar a atividade que produziu a deposição.

A transferência secundária demonstra a relevância dessa cautela. A possibilidade de transferência não invalida a prova genética, mas limita inferências que ultrapassem aquilo que os dados e as circunstâncias cientificamente sustentam. Persistência, prevalência,

recuperação e misturas também podem ser relevantes conforme a pergunta formulada.

Fatores humanos devem ser tratados como dimensão sistêmica da qualidade. O reconhecimento de riscos de erro ou viés não desqualifica a perícia; recomenda treinamento, documentação, revisão, controle de qualidade, testes de proficiência e organização adequada do fluxo de informações.

Para o MSJGEP, integridade científica corresponde à confiabilidade da operação técnico-científica em seus componentes metodológicos, profissionais, instrumentais, organizacionais e humanos.

O art. 182 do CPP estabelece que o juiz não fica adstrito ao laudo. Essa liberdade de valoração não transforma o julgador em perito. Os arts. 180 e 181, ao preverem mecanismos de tratamento da divergência, esclarecimento, complementação e novo exame, mostram que a liberdade judicial convive com instrumentos de aprofundamento do conhecimento especializado.

A síntese funcional proposta é: a ciência não sentencia e a jurisdição não pericia. O perito não determina culpabilidade; o juiz não deve substituir conhecimento especializado por afirmação científica intuitiva.

9. FUNÇÃO EXCULPATÓRIA, SIMETRIA VALORATIVA E REVERSIBILIDADE

A prova genética não possui direção processual necessária. A mesma metodologia capaz de incluir pode excluir, enfraquecer

hipótese ou permitir revisão de conclusão anterior. O DNA não é ontologicamente acusatório nem defensivo.

A exclusão de determinada pessoa como fonte de um vestígio não equivale automaticamente à inocência global, assim como uma correspondência não equivale automaticamente à culpabilidade. O significado depende da pergunta científica e do contexto probatório.

Propõe-se a simetria valorativa da prova genética como exigência de que resultados cientificamente confiáveis sejam submetidos a padrões coerentes de consideração institucional, independentemente de reforçarem ou enfraquecerem hipótese investigativa, acusatória ou defensiva. Simetria não significa igualdade automática de peso; significa coerência de critérios.

A reexaminabilidade designa a existência de condições jurídicas, documentais, informacionais e, quando necessário, materiais para que determinada conclusão possa ser novamente verificada quando juridicamente pertinente.

Da reexaminabilidade deriva a categoria de reversibilidade científica, entendida como preservação, quando jurídica, material e tecnicamente possível, de condições para verificar e eventualmente corrigir conclusões anteriormente produzidas. Trata-se de reversibilidade epistemológica e institucional, não de reversão física de todo ato laboratorial.

Um sistema cientificamente confiável não é aquele que proclama infalibilidade, mas aquele que consegue documentar, detectar e processar eventual correção.

10. RECUSA À COLETA E IMPUTABILIDADE OPERACIONAL

A não realização material da coleta constitui um fato; a recusa constitui qualificação jurídica de comportamento. Entre ambos deve existir demonstração de imputabilidade. O art. 9º-A, §8º, da LEP prevê falta grave pela recusa, mas a inexistência do perfil no sistema não prova, isoladamente, que o condenado recusou procedimento regular.

Se a coleta não ocorreu porque não havia agente treinado, insumos, condições técnicas, logística adequada ou convocação administrativa, a causa está na esfera estatal. A deficiência de capacidade operacional do Estado não pode ser convertida ficticiamente em resistência do condenado.

Se, ao contrário, a pessoa abrangida pela hipótese legal é regularmente chamada, encontra procedimento tecnicamente adequado e se opõe expressamente, a situação pode ser juridicamente distinta, observadas as garantias do procedimento disciplinar.

Propõe-se a categoria instrumental da imputabilidade operacional: necessidade de identificar a qual sujeito ou estrutura é causal e juridicamente atribuível o êxito, a falha, a interrupção ou a não realização de determinada operação jurídico-genética. Não se trata de nova categoria de culpabilidade penal, mas de ferramenta de governança.

A recusa também evidencia a distribuição dos controles. A Administração organiza e documenta; o agente coletor executa e registra; o especialista responde às questões técnicas; a defesa contradita; o Ministério Público exerce suas atribuições de

fiscalização e atuação processual; o juiz decide as questões jurisdicionais.

11. MODELO DE SUSTENTABILIDADE JURÍDICO-GENÉTICA DA EXECUÇÃO PENAL - MSJGEP

O MSJGEP não antecede os problemas examinados neste estudo; emerge deles. Propõe-se como instrumento analítico, interpretativo e operacional para sistematizar os controles incidentes sobre operações relacionadas à identificação genética na execução penal.

O modelo não substitui Constituição, legislação, jurisprudência, regulamentação administrativa ou protocolos técnico-científicos. Não constitui escala estatística, algoritmo decisório, método laboratorial ou fonte autônoma de competência. Seu nascimento é doutrinário; eventual positivação futura constitui questão distinta.

Define-se operação jurídico-genética como atuação juridicamente relevante sobre o corpo, material biológico ou informação geneticamente derivada. A operação, e não o banco ou a amostra isoladamente, é a unidade elementar de análise.

11.1. As Sete Dimensões

I. Legalidade. Pergunta: existe fundamento jurídico para a operação? A legalidade deve acompanhar o ciclo, e não apenas seu início. Daí a categoria de legalidade continuada.

II. Finalidade. Pergunta: para qual finalidade a operação é realizada? A finalidade deve permanecer verificável ao longo das operações, caracterizando finalidade continuada.

III. Necessidade e minimização. Pergunta: a extensão da intervenção ou do tratamento é necessária à finalidade legitimadora? A dimensão alcança corpo, material, informação, acessos e conservação.

IV. Integridade científica. Pergunta: a operação apresenta condições metodológicas, profissionais, instrumentais, organizacionais e humanas compatíveis com a confiabilidade exigida?

V. Rastreabilidade e auditabilidade. Pergunta: é possível reconstruir e verificar o que ocorreu, tanto no plano material quanto informacional e institucional?

VI. Contraditório e reexaminabilidade. Pergunta: existem condições adequadas para conhecer, questionar e, quando juridicamente cabível, reexaminar o resultado?

VII. Temporalidade. Pergunta: por quanto tempo material, perfil ou informação podem permanecer legitimamente conservados ou utilizáveis?

11.2. Matriz Operacional

Depois das sete dimensões, o modelo acrescenta três questões operacionais: quem possui competência para realizar a operação; quem possui atribuição para controlá-la; e qual mecanismo de controle é juridicamente adequado. A legalidade acompanha o verbo da operação.

11.3. Aplicação por Sujeitos Institucionais

Administração: verifica incidência da hipótese legal, organiza a coleta, assegura condições, registra intercorrências e responde por falhas administrativas. Agente coletor: executa a coleta nos limites de sua competência. Laboratório e perito: realizam as operações técnico-científicas e explicitam método, resultado e limitações. Titular e defesa: conhecem e contraditam os elementos nos limites legais. Ministério Público: exerce suas atribuições constitucionais e legais sem substituir o perito ou o juiz. Poder Judiciário: decide controvérsias submetidas à jurisdição, valora a perícia e controla a legalidade sem assumir função técnico-científica.

11.4. Casos Hipotéticos Integrados

Caso 1 - Falha administrativa: a pessoa está abrangida pela obrigação, mas não há agente treinado. A coleta não ocorre. A legalidade da obrigação permanece, mas a imputabilidade operacional da falha recai sobre a estrutura estatal; não se presume recusa.

Caso 2 - Nova análise pretendida: existe material residual preservado e surge interesse em submetê-lo a tecnologia nova para finalidade diferente. O modelo exige fundamento, finalidade, competência decisória, competência científica, registro e continuidade da cadeia. Custódia não significa disponibilidade jurídica.

Caso 3 - Resultado exculpatório: reavaliação tecnicamente adequada enfraquece hipótese anterior. O modelo aciona integridade científica, simetria valorativa, contraditório e reexaminabilidade. O novo resultado não decide sozinho, mas não pode ser ignorado por favorecer a defesa.

Caso 4 - Erro cadastral: o perfil é cientificamente correto, mas associado à identidade errada. O problema é informacional e institucional; exige rastreabilidade, auditabilidade, correção e exame de utilizações anteriores.

Caso 5 - Comarca sem laboratório: a logística pode separar coleta local e análise regional, desde que preservadas competência, integridade e rastreabilidade. Se não houver condições para coleta, a Administração deve organizar solução institucional; a carência territorial não produz competência por substituição.

11.5. Limites e Positivação

O MSJGEP não cria competência, não autoriza coleta ou acesso, não substitui perícia, não atribui peso matemático à prova, não determina condenação ou absolvição e não cria ação processual. De lege ferenda, uma futura reforma da LEP poderia positivar o núcleo garantidor do ciclo, deixando governança e fluxos à regulamentação e métodos aos protocolos técnico-científicos.

Dimensão	Pergunta de controle
Legalidade	Há fundamento jurídico?
Finalidade	Para quê?
Necessidade/minimização	É necessário nessa extensão?
Integridade científica	É tecnicamente confiável?
Rastreabilidade/auditabilidade	É reconstruível e verificável?
Contraditório/reexaminabilidade	Pode ser conhecido, questionado e, quando cabível, revisto?

12. CONCLUSÃO

A identificação genética introduz na execução penal modalidade de poder estatal que ultrapassa a intervenção corporal. A coleta é apenas a primeira etapa de um ciclo no qual material biologicamente derivado pode ser processado, convertido em informação, armazenado, comparado, utilizado e reexaminado.

A primeira pergunta de pesquisa - quais garantias devem acompanhar esse ciclo - foi respondida pela sistematização de sete dimensões: legalidade; finalidade; necessidade e minimização; integridade científica; rastreabilidade e auditabilidade; contraditório e reexaminabilidade; e temporalidade.

A segunda pergunta - como organizá-las operacionalmente - conduziu ao MSJGEP e à adoção da operação jurídico-genética como unidade de análise. Em vez de perguntar genericamente quem controla o DNA, o modelo pergunta qual operação está sendo realizada, sobre qual objeto, por qual sujeito, com qual fundamento, finalidade, competência e mecanismo de controle.

A hipótese mostrou-se adequada: o ordenamento contém garantias relevantes, mas distribuídas entre fontes, instituições e momentos distintos. O modelo procura tornar essa arquitetura visível sem substituir as normas que lhe dão suporte.

A pesquisa também demonstrou que controle jurídico não é sinônimo de autorização judicial prévia. Existem controles administrativos, técnico-científicos, informacionais, auditoriais,

ministeriais, defensivos e jurisdicionais. Controlabilidade jurídica universal não significa judicialização prévia universal.

A dimensão científico-forense demonstrou que elevada capacidade identificadora não autoriza salto automático para autoria ou atividade. A ciência não sentencia e a jurisdição não pericia. Ao mesmo tempo, a genética possui potencial exculpatório, razão pela qual se propõe simetria valorativa e reversibilidade científica.

A aplicação territorial evidenciou que a ausência de laboratório especializado pode alterar logística, não o padrão da garantia. Da mesma forma, deficiência estatal não pode ser transformada em falta disciplinar do condenado.

O MSJGEP nasce neste estudo como construção acadêmica. De lege ferenda, seu núcleo garantidor poderia inspirar disciplina legislativa mais sistemática na própria LEP, reservando-se à lei os princípios e garantias essenciais, à regulamentação a governança e os fluxos, e aos protocolos técnico-científicos os métodos sujeitos à atualização.

Quanto maior a capacidade tecnológica do Estado de conhecer biologicamente a pessoa, maior deve ser sua capacidade jurídica e institucional de justificar, limitar, documentar, verificar e, quando necessário, corrigir o uso desse conhecimento. A sustentabilidade jurídico-genética não depende apenas da precisão com que o Estado produz um perfil, mas também da precisão com que o Direito governa o poder que nasce dessa informação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, Df: Presidência da República

BRASIL. Decreto nº 7.950, de 12 de março de 2013. Institui o Banco Nacional de Perfis Genéticos e a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. Brasília, DF: Presidência da República.

BRASIL. Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941. Código de Processo Penal. Brasília, DF: Presidência da República.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 115, de 10 de fevereiro de 2022. Inclui a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais.

BRASIL. Lei nº 12.037, de 1º de outubro de 2009. Dispõe sobre a identificação criminal do civilmente identificado. Brasília, DF: Presidência da República.

BRASIL. Lei nº 12.654, de 28 de maio de 2012. Altera as Leis nº 12.037/2009 e nº 7.210/1984 para prever coleta de perfil genético. Brasília, DF: Presidência da República.

BRASIL. Lei nº 13.964, de 24 de dezembro de 2019. Aperfeiçoa a legislação penal e processual penal. Brasília, DF: Presidência da República.

BRASIL. Lei nº 15.295, de 19 de dezembro de 2025. Altera a Lei de Execução Penal e a Lei nº 12.037/2009 para dispor sobre obtenção do perfil genético na identificação criminal.

BRASIL. Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984. Institui a Lei de Execução Penal. Brasília, DF: Presidência da República.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos - RIBPG. XXIV Relatório da Rede

Integrada de Bancos de Perfis Genéticos. Brasília, 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. HC 879.757/GO. Sexta Turma. Rel. Min. Sebastião Reis Júnior. Julgado em 20 ago. 2024.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. RE 973.837/MG. Tema 905 da repercussão geral: constitucionalidade da inclusão e manutenção de perfil genético de condenados em banco estatal.

KOKSHOORN, B.; et al. Activity level DNA evidence evaluation: on propositions addressing the actor or the activity. *Forensic Science International: Genetics*, 2017.

KOKSHOORN, B.; LUIJSTERBURG, A. Communication of forensic biology findings when activity level issues are relevant. *Forensic Science International: Genetics*, 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY. Forensic DNA Interpretation and Human Factors: Improving Practice Through a Systems Approach. NISTIR 8503. Gaithersburg, 2024.

TAYLOR, D.; KOKSHOORN, B.; BIEDERMANN, A. Evaluation of forensic genetics findings given activity level propositions: a review. *Forensic Science International: Genetics*, 2018.

TAYLOR, D.; VOLGIN, G.; KOKSHOORN, B. Study on DNA transfer relevant to activity-level evaluation. *Forensic Science International: Genetics*, 2024.

VAN OORSCHOT, R. A. H.; et al. DNA transfer, persistence, prevalence and recovery: the state of the art. *Forensic Science International: Genetics*, 2019.

¹ Professor Doutor em Biotecnologia pela Universidade Federal do
Acre