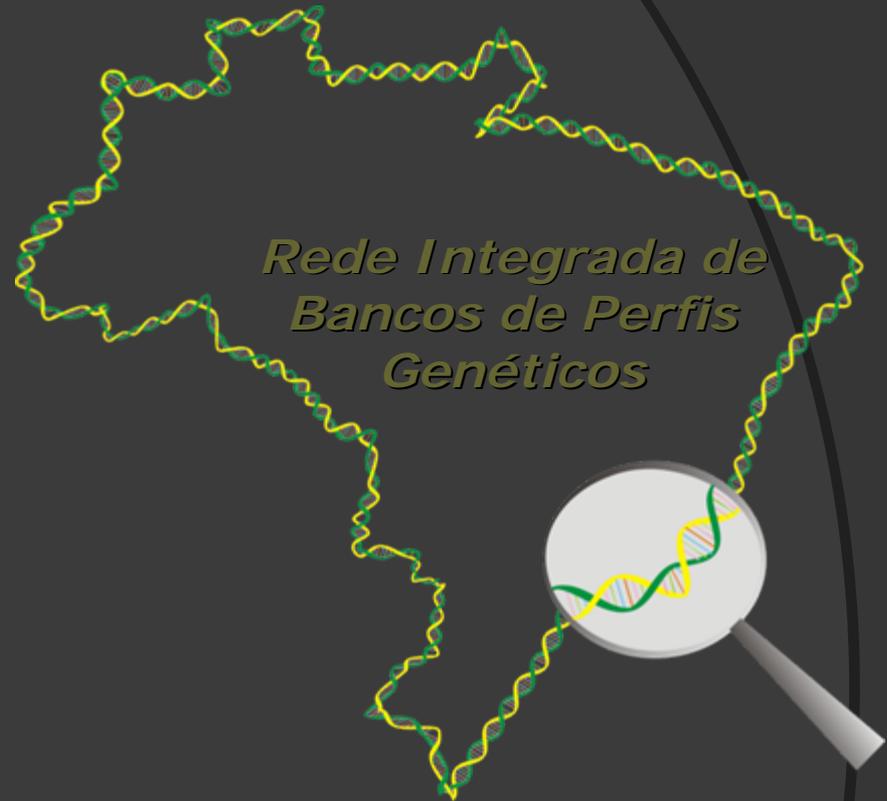


DNA



*Rede Integrada de
Bancos de Perfis
Genéticos*

*Exame de DNA, banco de dados de DNA,
Lei 12.654/2012 e a
investigação de homicídios no Brasil.*

Teresa Cristina L. Rocha
Supervisora do Núcleo de Perícia em DNA Forense
Perita Criminal Adjunta

DNA, banco de dados e homicídios

- DNA
- Vestígios biológicos
- Exame de DNA
- Perfis genéticos
- Comparação de perfis genéticos
- DNA e homicídios
- Bancos de dados
- Lei 12.654/2012
- Outras possibilidades
- Perspectivas
- Realidade do Ceará

DNA

Individualiza, assim como as impressões digitais.

DNA

Está presente nos diferentes tecidos biológicos.



Vestígios



Qualidade da Análise:

Tipo

Integridade

e

Preservação do

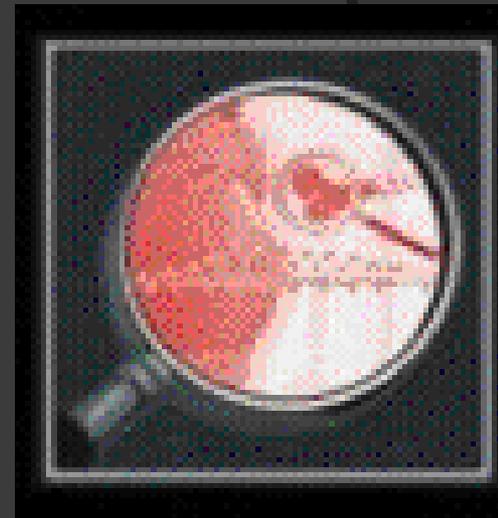
Material



Evidências biológicas coletadas



AS EVIDÊNCIAS DEVERÃO SER COLHIDAS EM QUANTIDADE SUFICIENTE, QUANDO POSSÍVEL, PARA AS ANÁLISES SOLICITADAS. CASO CONTRÁRIO, O PERITO DEVERÁ PRIORIZAR AQUELA QUE MELHOR ATENDER AO OBJETIVO PERICIAL



LOCAL DE CRIME

Isolamento e preservação

Coleta de material biológico

Vinculação entre vestígio e dinâmica

Análise do DNA

Devido a disposição dessas amostras biológicas no local de crime, possibilita-se reconstituir com bastante exatidão e segurança a dinâmica do evento criminal, no que se refere dentre outros casos a:

- ✦ Identificação de suspeitos em casos de crimes sexuais;
- ✦ Identificação de cadáveres carbonizados e em decomposição;
- ✦ Identificação de cadáveres mutilados;
- ✦ Identificação de partes e órgãos de cadáveres;
- ✦ Estabelecimento de relação entre instrumentos lesivos e vítimas;
- ✦ Investigação de paternidade em casos de gravidez resultante de estupro;
- ✦ Estudo de vínculo genético;
- ✦ Identificação de cadáveres abandonados, nos casos de aborto provocado, em casos de infanticídio e falta de assistência ao parto.

Para que uma análise de DNA seja requisitada , é necessário:

**AMOSTRAS -
REFERÊNCIA**
(amostras de
identidade
conhecida)



**AMOSTRAS
QUESTIONADAS**
(evidências
coletadas no
local, na
COMEL, etc).

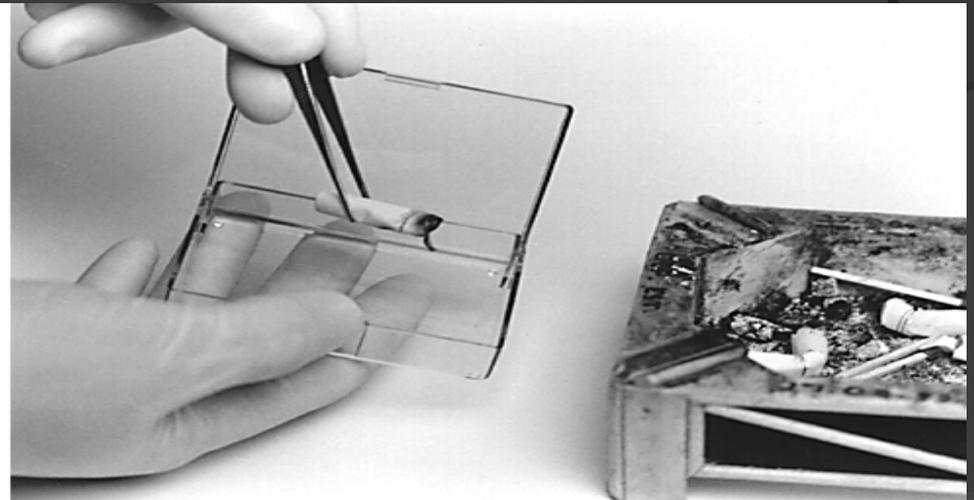
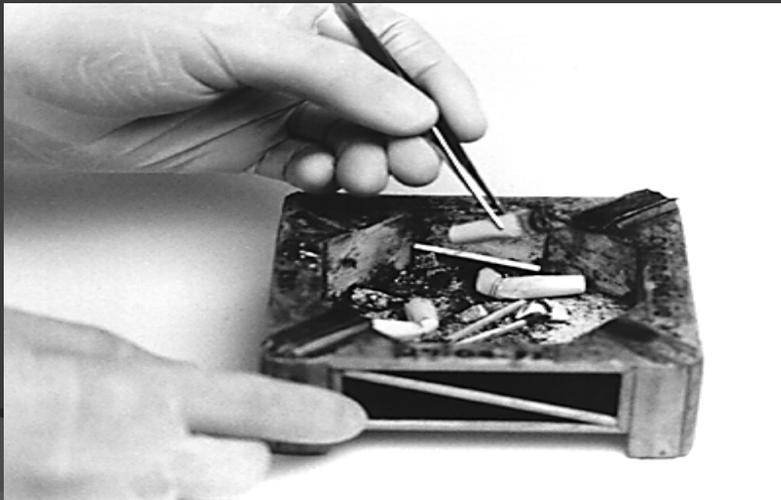
Análise do DNA

Por empregar técnicas extremamente sensíveis, a análise de DNA evoluiu no sentido de se tornar indispensável como parte da rotina para estudos de casos forenses.

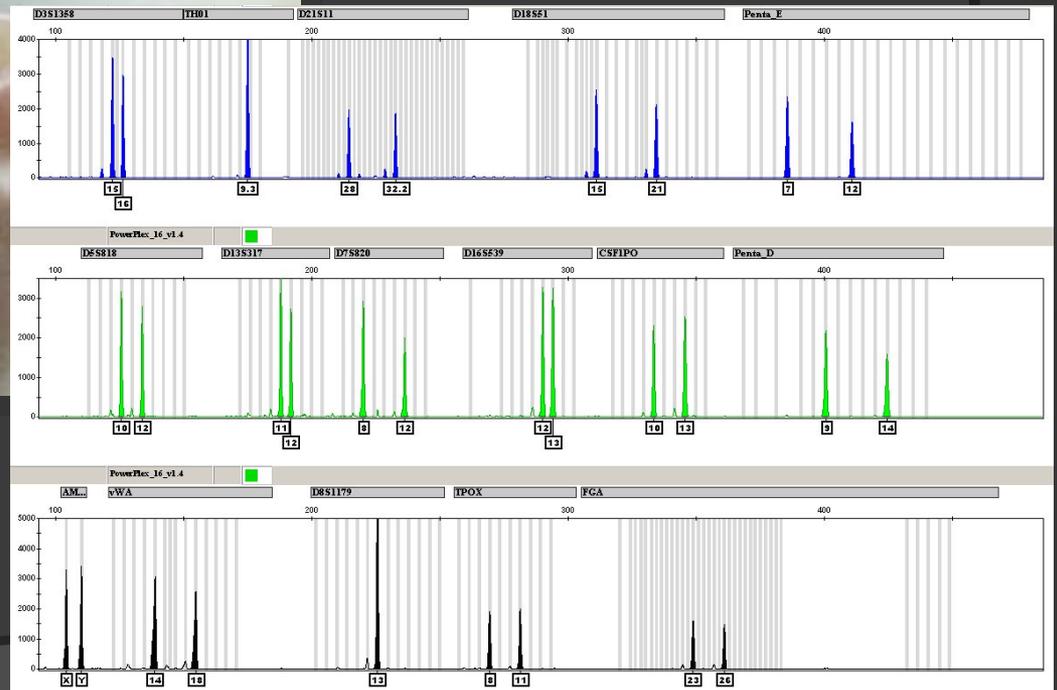


Análise do DNA

- Através do estudo de pequenos vestígios biológicos oriundos, por exemplo:
 - da saliva impregnada em tocos de cigarro
 - de células da pele em volantes de automóveis ou;
 - de pelos e cabelos em roupas.
- suspeitos podem ser ligados a locais de crime ou um local de crime ser ligado a outro.



Exame de DNA



Comparação de perfis genéticos

Amostra questionada (vestígio)



XY 7,8 15,17 23,27 13 8,11 10,11 12,13 8,9 15,16 12 9,13

Comparação de perfis genéticos

Amostra questionada (vestígio)

XY 7,8 15,17 23,27 13 8,11 10,11 12,13 8,9 15,16 12 9,13



Amostra de referência (suspeito 1)

XY 7,8 15,17 23,27 13 8,11 10,11 12,13 8,9 15,16 12 9,13



Amostra de referência (suspeito 2)

XY 7,9 16,17 24,26 11,12 8 10,11 13,14 8,9 17 11,13 10,12



Comparação de perfis genéticos

Amostra questionada (vestígio)

XY 7,8 15,17 23,27 13 8,11 10,11 12,13 8,9 15,16 12 9,13



Amostra de referência (suspeito 1)

XY 7,8 15,17 23,27 13 8,11 10,11 12,13 8,9 15,16 12 9,13



Amostra de referência (suspeito 2)

XY 7,9 16,17 24,26 11,12 8 10,11 13,14 8,9 17 11,13 10,12



Comparação de perfis genéticos



Vestígio
Questionado



Padrão
Referência

Local de crime (de homicídio)

A entrada foi forçada?

Um vidro foi quebrado?

O criminoso deixou algo no local?

Há fluidos biológicos?

Há pelos?

...

Homicídio com arma de fogo



Local de Homicídio



Comparação de perfis genéticos



Vestígio
Questionado



Padrão
Referência

Dois problemas

1. E quando o suspeito se nega?

1. E quando não há suspeito???

> 70% dos casos!

Bancos de perfis genéticos

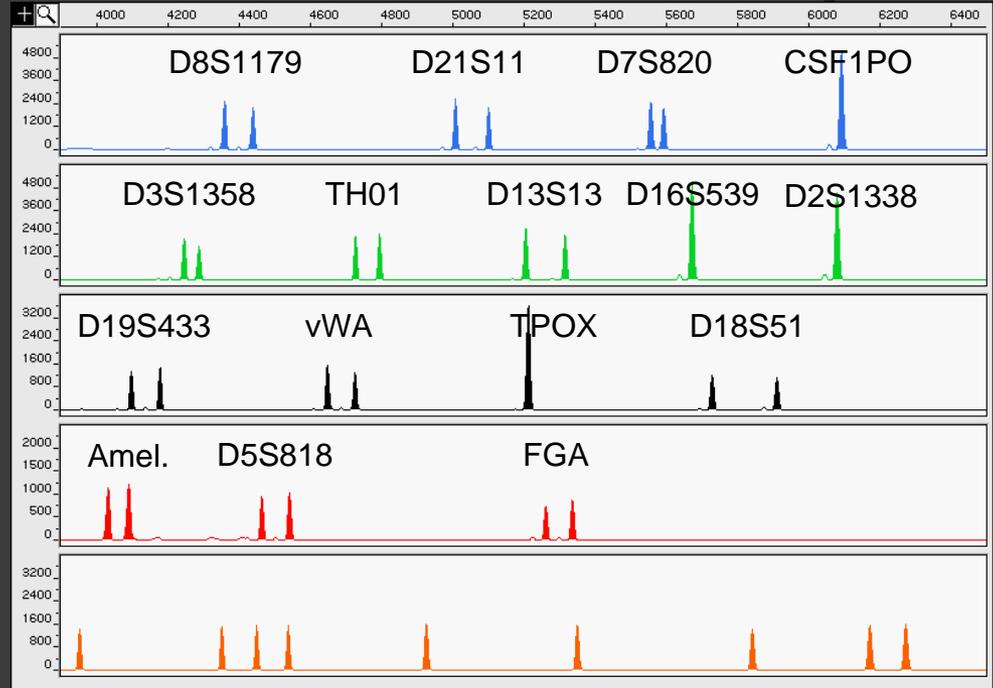


Inglaterra

12/17 13/21 12 16/18 10/11 18 15/17
14/15 22/24 9 20/24 11/12 19/22 X/Y

National DNA Database

Avanços na tecnologia;
Avanços na legislação;
Milhões de perfis.



Inglaterra



Em 1981, Marion Crofts, 14 anos, foi violentada e morta. Após 18 anos, em 1999, amostras biológicas preservadas foram analisadas e inseridas no banco de dados.

Não houve nenhuma coincidência!!!

Em abril de 2001, Tony Jasinskyj, um militar aposentado, foi preso por agredir sua esposa. Como procedimento de rotina, foi coletada amostra de DNA para inserção no banco de dados.

Vinte anos depois, o assassino de Marion Crofts foi identificado e condenado à prisão perpétua.

Inglaterra

Probabilidade de identificação na Inglaterra (2002/2003):

DNA: 49%

Impressão digital: 20%

Número de identificações em um ano (2002/2003):

DNA: 21.098

Impressão digital: 33.450

Estados Unidos

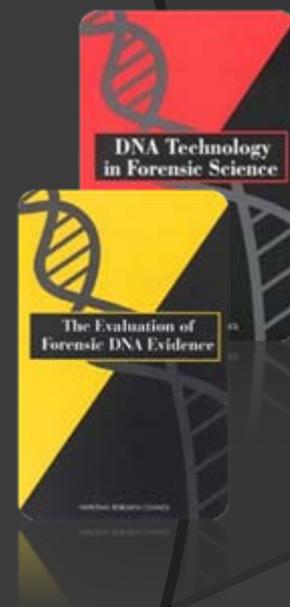
Cada estado com uma legislação diferente

Questões éticas, privacidade, direitos humanos

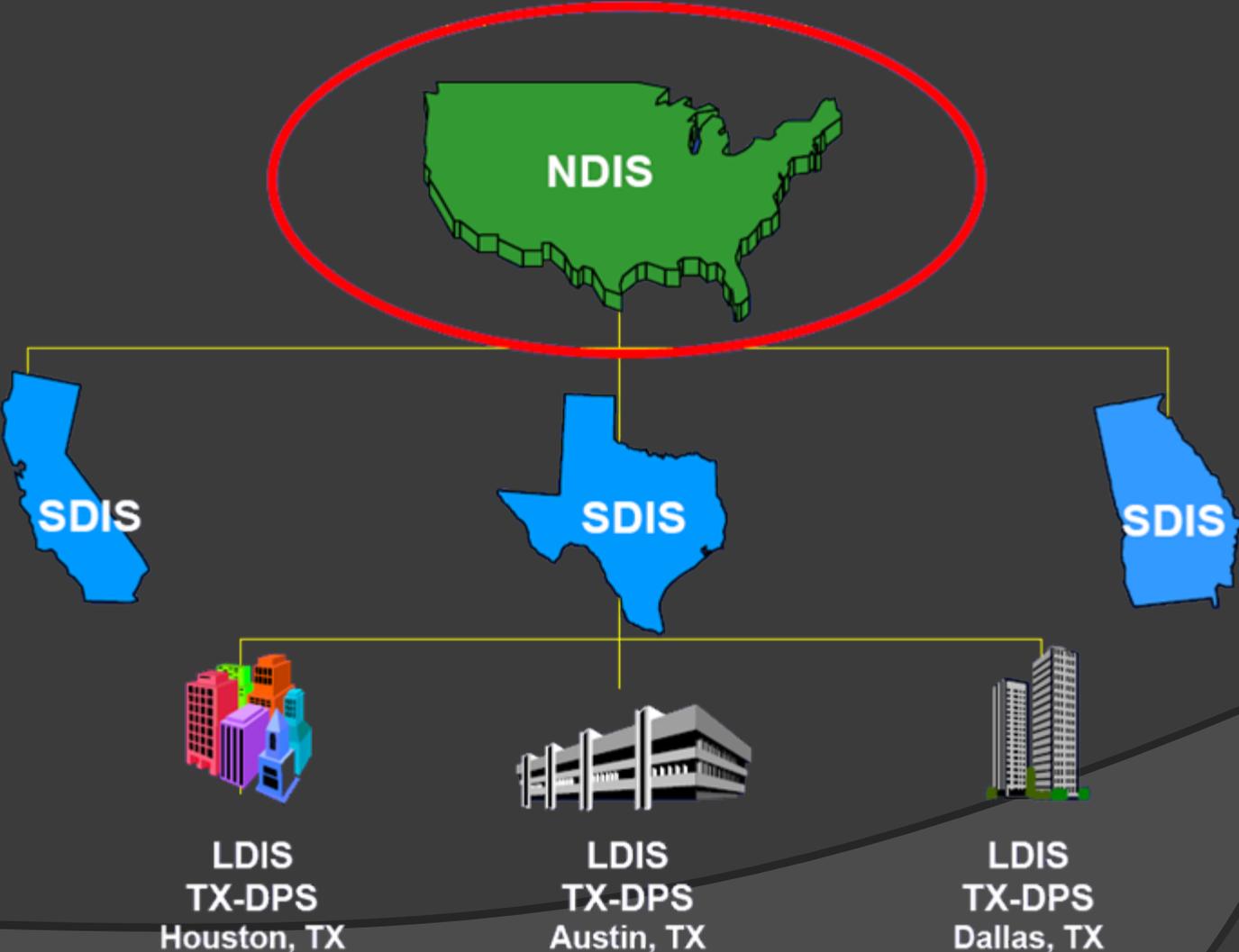
DNA Identification Act, 1994

FBI

CODIS – Combined DNA Index System (1998)



Estados Unidos



Estados Unidos

Os perfis são identificados por códigos

Não é armazenado o nome da pessoa

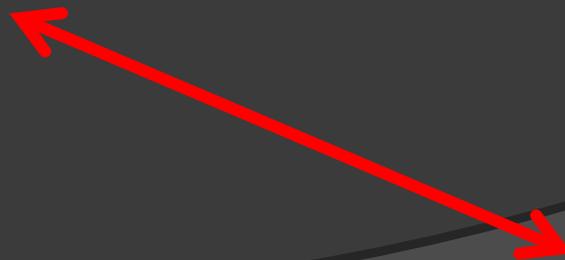
Apenas a instituição de origem identifica

FL.0000456789.C

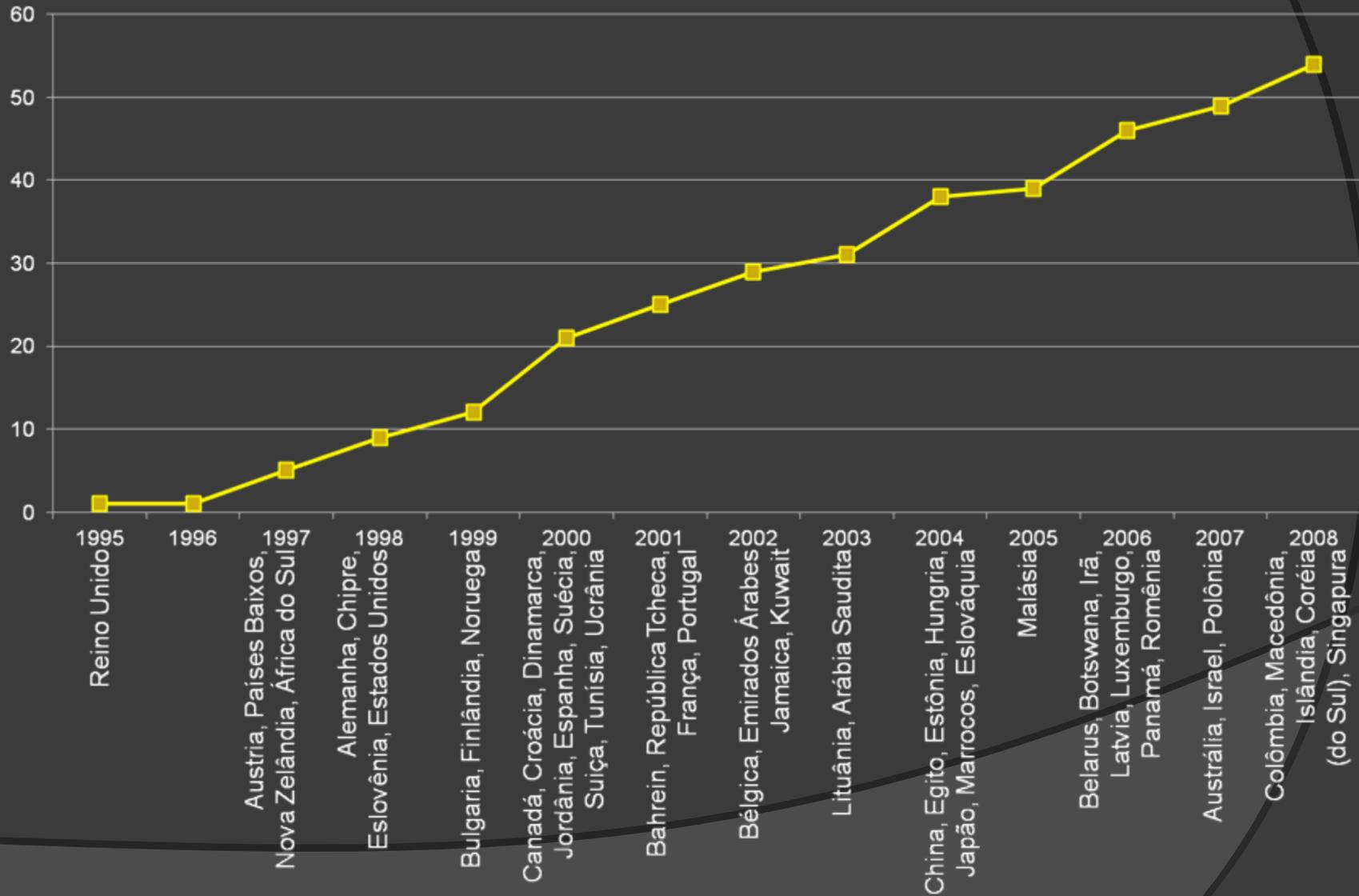
12/17 13/21 12 16/18 10/11 18 15/17
14/15 22/24 9 20/24 11/12 19/22 X/Y

CA.0000987654.V

12/17 13/21 12 16/18 10/11 18 15/17
14/15 22/24 9 20/24 11/12 19/22 X/Y



Países com bancos de DNA





• Sexto lugar em taxa de homicídios

• ~10% de elucidação de homicídios

• 79% dos inquéritos são arquivados
("falta de elemento probatório" ou "dados insuficientes")



Linha do Tempo

1985
1990
1995
2000
2005
2010

Reino Unido



1985 – Exame de DNA

1986 – Primeira identificação em massa

1995 – Banco de Dados

2001 – Criminal Justice and Police Act – DNA de qualquer detido

2012 ~ 6 milhões

EUA



1987 – Primeiro caso

1992 – CODIS piloto

1994 – DNA Act (FBI)

1998 – CODIS online

2002 – 153 LABs, 1 milhão de perfis

2012 – 11 milhões

Brasil



1997 – PCDF

2004 – Rede SENASP

2005 – Contato com FBI

2006 – Banco de Evidências (MG)

2007 – Início das atividades CE

2010 – RIBPG e CODIS

2012 – Lei 12.654/2012

Trabalho de base

Criação da Rede Nacional de Genética Forense:

Formada por:

Peritos Federais e Estaduais atuantes em Genética Forense
Professores Universitários

Criação de Laboratórios Regionais:

Seis Laboratórios Regionais

Apoio aos estados que ainda não dispõem de laboratório

Aquisições diretas pela SENASP

Estudos para estruturar uma base de dados

Capacitação de Peritos:

Estruturação de dois laboratórios universitários

Cursos de especialização na UFAL e na UFPA

Cursos práticos avançados nos Laboratórios Regionais

Publicação de recomendações:

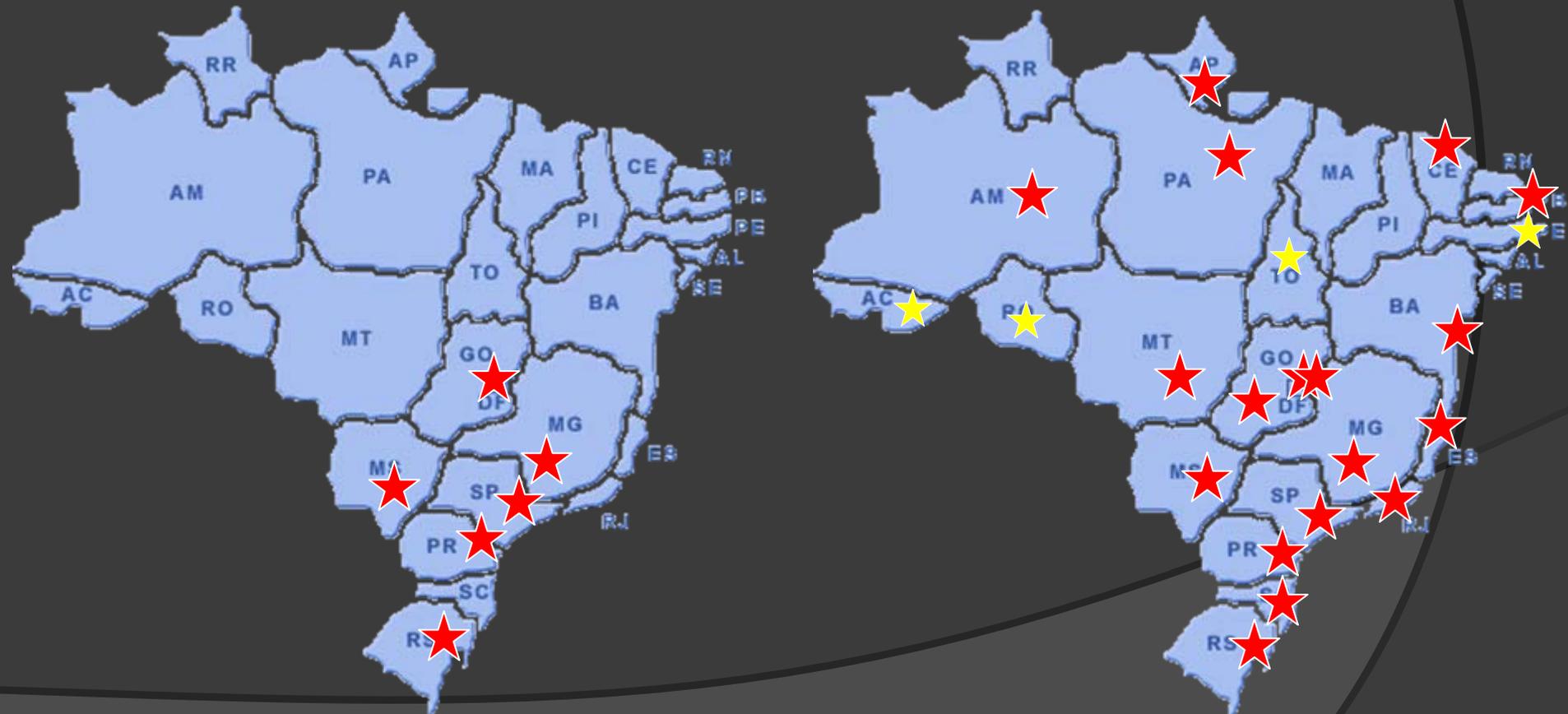
“Padronização de Exames de DNA em Perícias Criminais”

Missão: “Multiplicação da cultura do DNA como instrumento de prova”

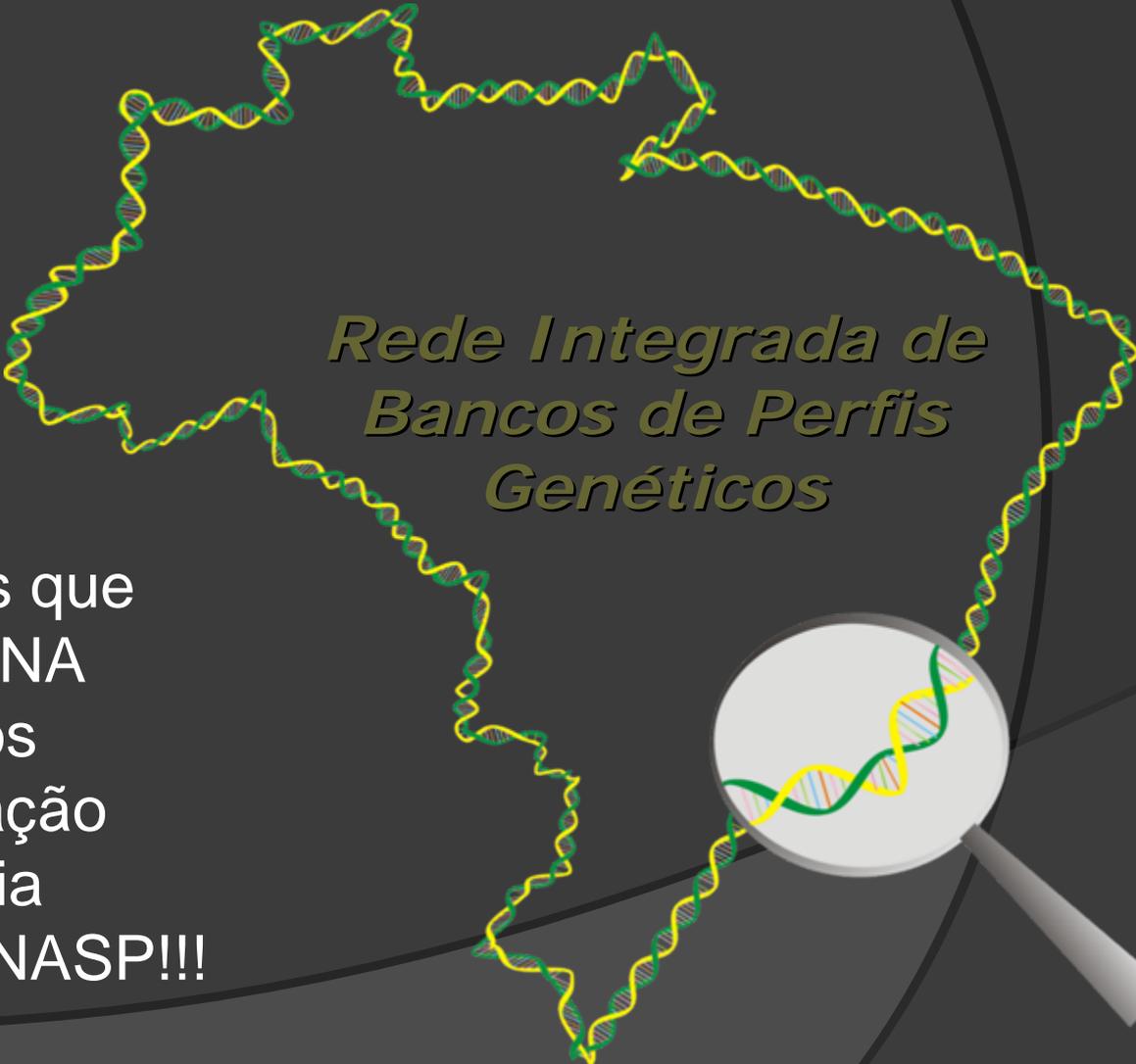
Histórico no Brasil

2004

2012



2010 - Acordos de Cooperação



*Rede Integrada de
Bancos de Perfis
Genéticos*

Todos os 17 estados que
têm laboratório de DNA
criminal assinaram os
Acordos de Cooperação
Técnica com a Polícia
Federal e com a SENASP!!!

2010 – Instalação do CODIS

em 16 laboratórios + Banco Nacional



2010 – Treinamento CODIS

20 peritos de 18 instituições



Dúvidas frequentes

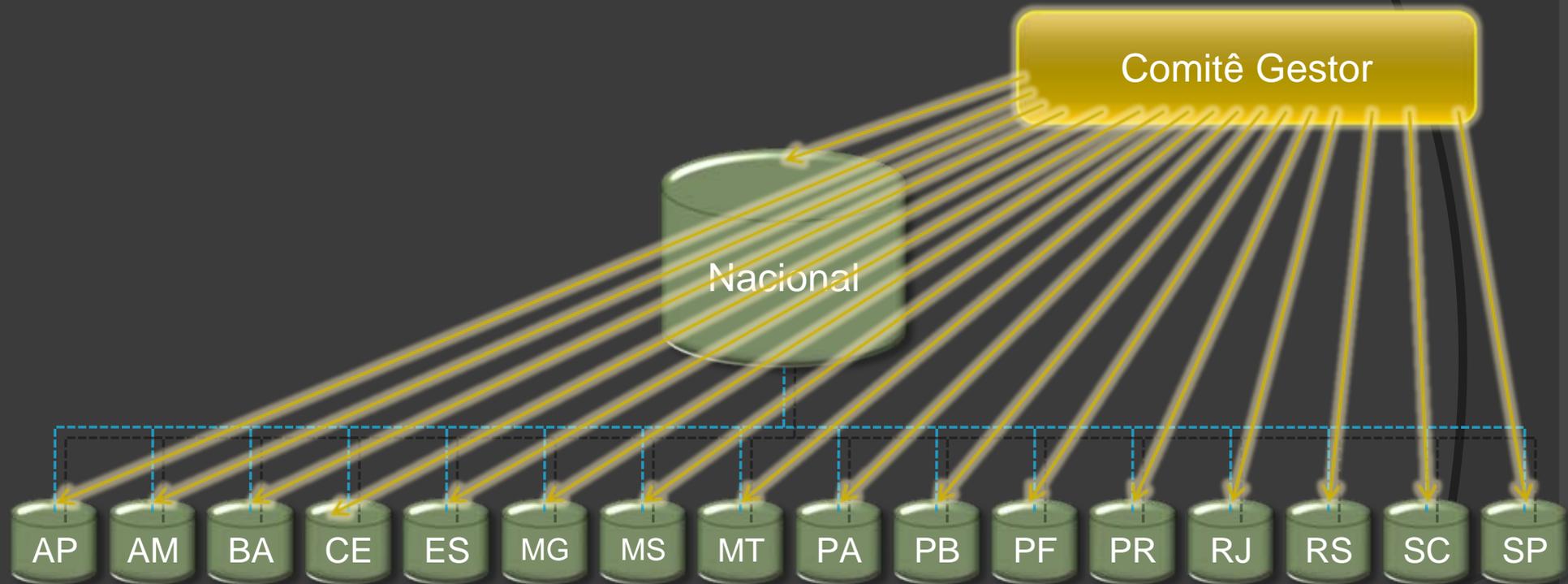
Os EUA não têm acesso aos dados

Não há qualquer forma de comunicação ligando o banco brasileiro ao norte-americano

Não são arquivados nomes, só códigos

Os registros são baseados em STR's, que não revelam características físicas nem de saúde

Regulação



Comitê Gestor:

Composto por especialistas dos Estados e da União, incluindo representantes dos Direitos Humanos e do Ministério Público.

Normatiza as regras específicas para o bom funcionamento do sistema, como as exigências de controle e garantia da qualidade.

Legislação



Projeto de Lei

PLS 93/2011

Estabelece a identificação genética para os condenados por crime praticado com violência contra pessoa ou considerado hediondo.



Senador Ciro Nogueira (PP/PI)

“A aprovação do projeto aqui no Senado será o primeiro passo não só para auxiliar a identificação do criminoso, mas também para salvar vidas. O banco de dados de DNA é um poderoso instrumento que pode ajudar a Justiça a combater a criminalidade.”

Contagem (MG)

17 de abril de 2009:

Ana Carolina Menezes Assunção, 27

17 de setembro de 2009:

Maria Helena Lopes Aguilár, 49

12 de novembro de 2009:

Edna Cordeiro de Oliveira Freitas, 35

7 de janeiro de 2010:

Adina Feitor Porto, 27

27 de janeiro de 2010:

Natália Cristina de Almeida Paiva, 34

Maníaco de Contagem



Marcos Antunes Trigueiro
(Maníaco de Contagem)
5 mulheres violentadas e mortas
Foragido da prisão

Vítimas:

1. Ana Carolina Menezes Assunção, 27
2. Maria Helena Lopes Aguilar, 49
3. Edna Cordeiro de Oliveira Freitas, 35
4. Adina Feitor Porto, 27
5. Natália Cristina de Almeida Paiva, 34

Familiares das vítimas do Maníaco



O presidente do Congresso José Sarney garantiu apoio e empenho para que projeto de criação do banco nacional com DNA de criminosos condenados seja aprovado neste ano.

Lei 12.654/2012

Sancionada em maio
Entrou em vigor em 28 de
novembro



- Identificação criminal
 - quando essencial às investigações, segundo despacho judicial
- Condenados
 - por crimes hediondos
 - por crimes violentos contra a pessoa (graves e dolosos)

Altera as Leis nºs 12.037, de 1º de outubro de 2009, e 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, para prever a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, e dá outras providências.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte

Lei:

Art. 1º O art. 5º da **Lei nº 12.037**, de 1º de outubro de 2009, passa a vigorar acrescido do seguinte parágrafo

único:

Art. 5º

Parágrafo único. Na hipótese do inciso IV do art. 3º, a identificação criminal poderá incluir a coleta de material biológico para a obtenção do perfil genético.” (NR)

Art. 2º A **Lei nº 12.037**, de 1º de outubro de 2009, passa a vigorar acrescida dos seguintes artigos:

“Art 5º-A Os dados relacionados à coleta do perfil genético deverão ser armazenados em banco de dados de perfis genéticos, gerenciado por unidade oficial de perícia criminal.

§ 1º As informações genéticas contidas nos bancos de dados de perfis genéticos não poderão revelar traços somáticos ou comportamentais das pessoas, exceto determinação genética de gênero, consoante as normas constitucionais e internacionais sobre direitos humanos, genoma humano e dados genéticos.

§ 2º Os dados constantes dos bancos de dados de perfis genéticos terão caráter sigiloso, respondendo civil, penal e administrativamente aquele que permitir ou promover sua utilização para fins diversos dos previstos nesta Lei ou em decisão judicial.

§ 3º As informações obtidas a partir da coincidência de perfis genéticos deverão ser consignadas em laudo pericial firmado por perito oficial devidamente habilitado.”

“Art. 7º-A A exclusão dos perfis genéticos dos bancos de dados ocorrerá no término do prazo estabelecido em lei para a prescrição do delito.”

Art. 7-B A identificação do perfil genético será armazenada em banco de dados sigiloso, conforme regulamento a ser expedido pelo Poder Executivo.”

Art. 3º A **Lei nº 7.210**, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 9º-A:

“Art. 9-A Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1º da Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor.

§ 1º A identificação do perfil genético será armazenada em banco de dados sigiloso, conforme regulamento a ser expedido pelo Poder Executivo.

Identificação criminal

Altera a Lei 12037 (Art. 3º, inciso IV)

quando essencial às investigações, segundo despacho judicial

-Via de regra, a pedido da polícia ou do MP

-Necessidade de divulgação/treinamento

Condenados

por crimes hediondos

por crimes violentos contra a pessoa (graves e dolosos)

Identificação criminal

quando essencial às investigações, segundo despacho judicial

Condenados

por crimes hediondos (Lei 8072/1990, Art, 1º)

- Homicídio qualificado (ou tipo extermínio)
- Latrocínio
- Estupro
- Extorsão qualificada
- Outros (adulteração de medicamentos, genocídio)

por crimes violentos contra a pessoa (graves e dolosos)

- Homicídio simples
- Aborto
- Lesão corporal grave
- Maus tratos
- Sequestro

Identificação criminal

Lei de identificação criminal

Polícia

Instituto de Identificação

Condenados

Lei de Execução Penal

Vara de Execução Penal

Serviço penitenciário



“Técnica adequada e indolor”



Regulamentação

“A lei será regulamentada pelo Poder Executivo”

DECRETO:

Formaliza a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG)

Cria o Banco Nacional de Perfis Genéticos

Institui o Comitê Gestor da RIBPG

Representantes regionais dos órgãos periciais (CO, N, , NE, S, SE)

MJ, SDH, MPF, OAB, Defensoria

Legislação & prevenção

8 criminosos de Chicago

60 crimes violentos evitáveis, incluindo 30 estupros e 22 homicídios



8 criminosos



60 vítimas

Alternativas além da 12.654

Lei de Execução Penal

- Progressão de regime
- Saídas temporárias

Suspensão condicional do processo

Lei de Execução Penal

(Lei nº 7.210, de 11 de julho de 1984)

*Art. 113. O ingresso do condenado em regime aberto supõe a aceitação de seu programa e das **condições impostas pelo Juiz.***

[...]

*Art. 114. O Juiz poderá estabelecer **condições especiais para a concessão de regime aberto [...]***

Suspensão condicional do processo (e da pena?)

Lei 9.099/95

Art. 89. Nos crimes em que a pena mínima cominada for igual ou inferior a um ano, abrangidas ou não por esta Lei, o Ministério Público, ao oferecer a denúncia, poderá propor a suspensão do processo [...]

§2º O Juiz poderá especificar outras condições a que fica subordinada à suspensão [...]

§7º Se o acusado não aceitar a proposta, o processo prosseguirá [...]

EUA

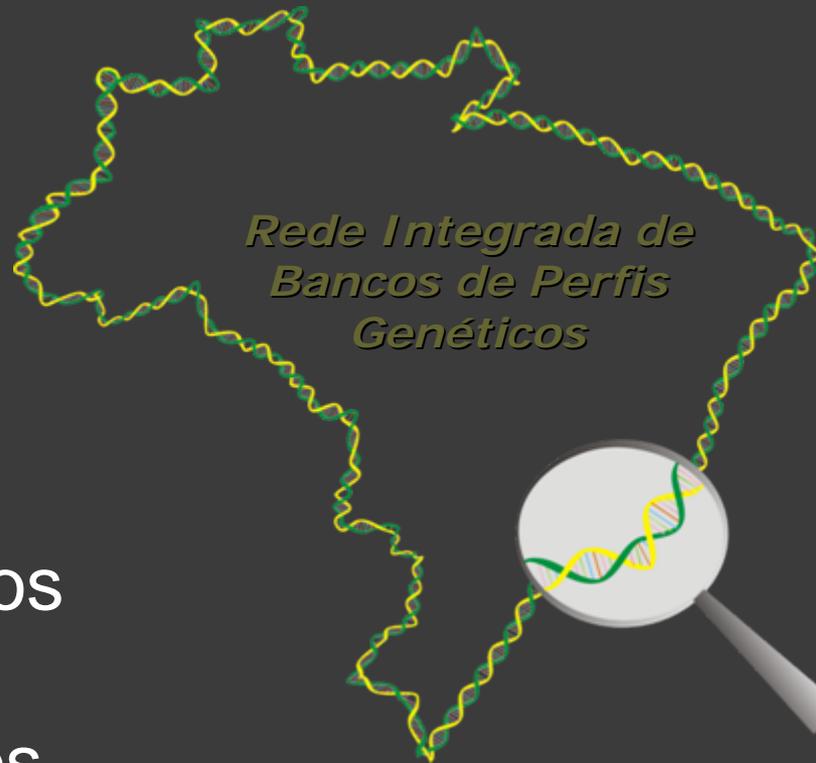
“John Doe” Warrant

Mandado de prisão sem nome a fim de evitar a prescrição.

Revisão criminal

Innocence Project

Perspectivas



*Rede Integrada de
Bancos de Perfis
Genéticos*

Investimentos

Mais estados

Segurança

Justiça