

**ENTREVISTA**

**Luiz Fernando Corrêa**  
Diretor-geral do DPF

# PERÍCIA FEDERAL

Distribuição gratuita

Ano IX – Número 26 – junho/2007 a março/2008

**APCF**

Associação Nacional dos  
Peritos Criminais Federais

**BANCO DE DADOS  
DE PERFIS GENÉTICOS  
O DNA A SERVIÇO DA JUSTIÇA**

# Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais

## Diretoria Executiva Nacional

Octavio Brandão Caldas Netto  
Presidente

Jorge Luiz Oliveira de Castro  
Secretário-Geral

Sara Lais Lenharo  
Suplente de Secretário-Geral

Paulo César Pires Fortes Pedroza  
Diretor Jurídico

João Luiz Moreira de Oliveira  
Suplente de Diretor Jurídico

Renato Rodrigues Barbosa  
Diretor Financeiro

Luiz Carlos de Gouveia Horta  
Suplente de Diretor Financeiro

Hélio Buchmüller Lima  
Diretor de Comunicação

Sara Oliveira Farias  
Suplente de Diretor de Comunicação

Sérgio Ricardo Silva Cibreiros de Souza  
Diretor Técnico-Social

Adauto Zago Pralon  
Suplente de Diretor Técnico-Social

Rinaldo José Prado Santos  
Diretor de Aposentados

Sonia Regina Pereira  
Suplente de Diretor de Aposentados

## Conselho Fiscal Deliberativo

Agadeilton Gomes de Menezes  
Titular

Francisco José F. Braga Rolim  
Titular

Gladston Guimarães Naves  
Titular

Paulo Roberto Fagundes  
Suplente

Marcos de Jesus Morais  
Suplente

## Diretorias Regionais

**ACRE**  
Diretor: Pedro Miguel de A. L. S. da Cruz  
Suplente: Francisco José Bentes  
apcf.ac@apcf.org.br

**ALAGOAS**  
Diretor: Nivaldo do Nascimento  
Suplente: Alexandro Manguiera L. de Assis  
apcf.al@apcf.org.br

**AMAZONAS**  
Diretor: Daniel Pereira de Oliveira  
Suplente: Gustavo Henrique M. Álvares da Silva  
apcf.am@apcf.org.br

**AMAPÁ**  
Diretor: Alex Souza Sardinha  
Suplente: André Morum de Lima Simão  
apcf.ap@apcf.org.br

**BAHIA**  
Diretor: Jair Monteiro Pontes  
Suplente: Adilson Carvalho Silva  
apcf.ba@apcf.org.br

**CEARÁ**  
Diretor: João Bosco Carvalho de Almeida  
Suplente: José Carlos Lacerda de Souza  
apcf.ce@apcf.org.br

**DISTRITO FEDERAL**  
Diretor: Acir de Oliveira Júnior  
Suplente: Nivaldo Dias Filho  
apcf.df@apcf.org.br

**ESPÍRITO SANTO**  
Diretor: Bruno Teixeira Dantas  
Suplente: Cíntia Machado da Silva  
apcf.es@apcf.org.br

**FOZ DO IGUAÇU**  
Diretor: Eduardo Kraemer Góes  
Suplente: Giovani Vilnei Rotta  
apcf.foz@apcf.org.br

**GOIÁS**  
Diretor: Fabiano Afonso de Sousa Menezes  
Suplente: Clayton José Ogawa  
apcf.go@apcf.org.br

**MARANHÃO**  
Diretor: Eufrásio Bezerra de Sousa Filho  
Suplente: Fábio Leônidas Campos dos Santos  
apcf.ma@apcf.org.br

**MATO GROSSO**  
Diretora: Luíza Nicolau Brandão Caldas  
Suplente: a definir  
apcf.mt@apcf.org.br

**MATO GROSSO DO SUL**  
Diretor: Everaldo Gomes Parangaba  
Suplente: Sílvio César Paulon  
apcf.ms@apcf.org.br

**MINAS GERAIS**  
Diretor: João Bosco Gomide  
Suplente: Adriano Azeredo Coutinho Villanova  
apcf.mg@apcf.org.br

**PARÁ**  
Diretor: Antonio Carlos Figueiredo dos Santos  
Suplente: Francisco de Sales de Lima  
apcf.pa@apcf.org.br

**PARAÍBA**  
Diretor: Antônio Vieira de Oliveira  
Suplente: Eduardo Aparecido Toledo  
apcf.pb@apcf.org.br

**PARANÁ**  
Diretor: Marcos de Almeida Camargo  
Suplente: Fábio Augusto da Silva Salvador  
apcf.pr@apcf.org.br

**PERNAMBUCO**  
Diretor: Assis Clemente da Silva Filho  
Suplente: Rodrigo Barbosa de Almeida  
apcf.pe@apcf.org.br

**PIAUI**  
Diretor: Carlos Sérgio Nunes Rodrigues  
Suplente: a definir  
apcf.pi@apcf.org.br

**RIO DE JANEIRO**  
Diretor: Luiz Carlos de Almeida Serpa  
Suplente: Marcos Bacha Santos  
apcf.rj@apcf.org.br

**RIO GRANDE DO NORTE**  
Diretor: César de Macedo Rego  
Suplente: Roberto Oliveira Garcia  
apcf.rn@apcf.org.br

**RIO GRANDE DO SUL**  
Diretor: Eduardo Filipe Ávila Silva  
Suplente: Rafael Saldanha Campello  
apcf.rs@apcf.org.br

**RONDÔNIA**  
Diretor: Ricardo Vassoler Silva  
Suplente: a definir  
apcf.ro@apcf.org.br

**RORAIMA**  
Diretor: Hamilton de Oliveira Pinho Júnior  
Suplente: Fernando Pflug Comparsi  
apcf.rr@apcf.org.br

**SANTA CATARINA**  
Diretor: Alexanders Tadeu das Neves Belarmino  
Suplente: Alexandre Bacellar Raupp  
apcf.sc@apcf.org.br

**SANTOS**  
Diretor: Carlos Renato Perruso  
Suplente: Erick Simões Câmara e Silva  
apcf.sp@apcf.org.br

**SÃO PAULO**  
Diretor: Alexandre Bernard Andréa  
Suplente: Carlos Alberto Doria de Magalhães Neto  
apcf.sp@apcf.org.br

**SERGIPE**  
Diretor: Reinaldo do Couto Passos  
Suplente: Jefferson Ricardo Bastos Braga  
apcf.se@apcf.org.br

**TOCANTINS**  
Diretor: Carlos Antônio Almeida de Oliveira  
Suplente: Daniel Gonçalves Tadmim  
apcf.to@apcf.org.br

## Revista Perícia Federal

ISSN 1806-8073

Planejamento e produção:  
Assessoria de Comunicação da APCF  
comunicacao@apcf.org.br  
Edição e redação:  
Pedro Peduzzi (Mtb: 4811/014/083vDF)

Capa e artes: Ítalo Rios  
Diagramação: Marcos Antonio Pereira  
Revisão: Amândia Coêlho  
CTP e Impressão: Athalaia Gráfica  
Estagiário: William Grangeiro

A revista **Perícia Federal** é uma publicação da APCF. A revista não se responsabiliza por informes publicitários nem por opiniões e conceitos emitidos em artigos assinados.  
Tiragem: 13.000 exemplares

Correspondências para: Revista Perícia Federal  
SEPS 714/914 Centro Executivo Sabin, Bloco D,  
salas 223/224 CEP 70390-145 – Brasília/DF  
Telefones: (61) 3346-9481 / 3345-0882  
e-mail: apcf@apcf.org.br - www.apcf.org.br

## Sumário



### CAPA

#### **Banco de Dados de Perfis Genéticos**

O DNA a serviço da Justiça

#### **Rede Nacional de Genética Forense**

Pedro Peduzzi

PÁGINA 6

#### **DNA x Criminalidade**

PCF Hélio Buchmuller Lima

PÁGINA 8

#### **Banco de Dados de Perfis Genéticos no Combate aos Crimes Sexuais**

PCF Kátia Michelin, PCs Ana Cláudia Pacheco, Eloísa Auler Bittencourt e Maria Jenny Mitraud Lima e PQF Trícia Kommers Albuquerque

PÁGINA 12

#### **Aspectos Éticos e Legais dos Bancos de Dados de Perfis Genéticos**

PCFs Guilherme Silveira Jacques e Aline Costa Minervino

PÁGINA 17

#### **Infecção pelo contato com materiais biológicos: uma revisão**

PCF Meiga Áurea Mendes Menezes

PÁGINA 21

#### **BDCrim**

#### **Biblioteca Digital da Criminalística**

PCF Norma Rodrigues Gomes

PÁGINA 26

#### **Encontro Nacional na Paraíba**

Pedro Peduzzi PÁGINA 30

#### **O Dia Nacional do Perito Criminal**

Pedro Peduzzi PÁGINA 32

#### **PCF cria modelo de gestão para CTI**

Pedro Peduzzi e William Grangeiro PÁGINAS 33

#### **Notas e Curtas PÁGINA 34**

**Editorial:** Octavio Brandão Caldas Netto, presidente da APCF

## O DNA DO INC

É com grande satisfação que vejo o desenvolvimento da Genética Forense no Brasil e, em particular, no âmbito da Criminalística do Departamento de Polícia Federal (DPF).

No período de 1995 a 1999, fui chefe do Laboratório do Instituto Nacional de Criminalística (INC/DPF), ocasião em que reuni alguns colegas peritos para planejarmos o nosso futuro nessa atividade pericial. O objetivo principal era ganharmos tempo enquanto outras coisas aconteciam e, assim, decidimos investir na capacitação dos peritos que tivessem interesse em se preparar para atuar na área específica de DNA Forense.

Arquivo APCF



“  
**As questões que envolvem a implantação de um Banco de Dados de Perfis Genéticos serão em breve superadas, pois o crime não espera para acontecer, e a vida humana não tem preço**  
”

no Brasil entre os nossos peritos criminais. Sejam eles da Polícia Federal ou de instituições congêneres nacionais no âmbito das secretarias de segurança pública, de tal forma que o reconhecimento internacional seria apenas uma questão de tempo.

As questões que envolvem a implantação de um Banco de Dados de Perfis Genéticos e de uma legislação adequada no Brasil serão em breve superadas, pois o crime não espera para acontecer, e a vida humana não tem preço.

Se a ciência tem as armas mais eficientes para combater a impunidade, por que não utilizá-las?

Saudações periciais!

# O Nº 1 DA POLÍCIA FEDERAL

A criminalística nacional ganhou fôlego durante a gestão de Luiz Fernando Corrêa na Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP). No mesmo período, o Departamento de Polícia Federal (DPF) conquistava, enquanto tinha à frente Paulo Lacerda, o patamar de entidade mais bem avaliada do País. Nesse contexto, a indicação de Corrêa para o cargo de diretor-geral do DPF suscitou expectativas ainda mais positivas entre os peritos criminais federais. Por outro lado, esse otimismo – reforçado pela iniciativa democrática do diretor-geral em convocar entidades classistas para o Grupo de Trabalho que preparou a minuta inicial da Lei Orgânica – corre o risco de ser revertido negativamente, caso não sejam encontradas soluções mínimas para os problemas internos históricos que a Lei Orgânica tentará resolver. Apesar das dificuldades, Luiz Fernando Corrêa demonstra confiança no documento em elaboração, e acredita fielmente no potencial conciliador das categorias de policiais federais.

**Quando à frente da SENASP, o senhor demonstrou estar antenado quanto às necessidades da Criminalística nacional. Os peritos criminais federais podem esperar o mesmo, tendo-o à frente do DPF?**

Sim, até porque tudo o que foi planejado na SENASP teve a PF como cabeça de sistema em todas as áreas, inclusive a perícia. DITEC, INC e, no que couber, INI, sempre foram, a meu ver, instituições de referência na construção das políticas públicas. Destaco como prioridade da Criminalística do DPF a atualização constante e capacitação continuada dos peritos. Dentro do planejamento estratégico, a perícia tem um papel fundamental porque, dependendo dos cenários que nós vislumbramos, vai definir, por exemplo, que tipo de investimento teremos de fazer no parque de perícia, para manter a capacidade de resposta.

**Já tem alguma conclusão a respeito de quais seriam esses investimentos?**

Sim, em alguns cenários de maior impacto, como as áreas contábil, financeira e de meio



Perícia/CS/GAB

ambiente, que já sinaliza uma percepção pública e notória com reflexo no processo de planejamento. Há também uma tendência de as drogas sintéticas terem maior impacto na sociedade e, portanto, na nossa demanda da PF. São sinais de que devemos estar atentos para adequar os investimentos nas áreas de perícia, visando atender demandas dos cenários futuros.

**Que tipo de dificuldades espera encontrar para atender essas demandas?**

Não trabalhamos com foco na dificuldade porque a polícia existe para superar as adversidades. O que olhamos são as tendências de cenários nos campos político, econômico, ambiental e na geopolítica em geral, adequando a PF para não sermos pegos de surpresa. O avanço nesse método nos dá capacidade de adequação a cenários possíveis e de atualização do planejamento. Não faremos gastos irresponsáveis nem desconsideraremos os gastos científicos. Procuramos sempre nos precaver fazendo seleção e treinamento de pessoal, e investindo nas tecnologias adequadas aos cenários possíveis.

**Apesar da democrática e elogiosa iniciativa de discutir a Lei Orgânica com as categorias, o Grupo de Trabalho não chegou ao consenso com relação à situação das atribuições dos cargos e da carreira policial federal. O que os peritos podem esperar desse documento, após a revisão prevista?**

Se esse documento não chegou a um consenso de 100%, esteve próximo disso. O que

nós tivemos, e se tornou público, foi um debate intenso. Esse debate faz parte dessa discussão democrática provocada. O que se espera numa instituição madura como a PF é que as entidades de classe, diante dos conflitos estabelecidos, tenham a maturidade e a capacidade de construir os consensos possíveis. A discussão demonstra o conflito. Agora, temos que demonstrar a capacidade e construir o consenso. Se não chegaram a conclusões consensuais, trouxeram muitos dados relevantes para que a PF possa encaminhar ao ministro um texto que permita restabelecer um ambiente de harmonia dentro da PF, sem o prejuízo à constante busca das categorias pelos seus ideais e pelos seus pleitos. Nenhuma legislação vai enterrar esses pleitos. Só vai trazê-los para um estágio possível num dado momento histórico.

**Mas acredita que as categorias ficarão satisfeitas com o documento?**

A expectativa é a de que o texto, após ser revisado sobre a ótica de redação legislativa, de mérito e de adequação a uma forma não muito exaustiva da Lei Orgânica, reflita esse período e que dê as condições para que passemos a viver um novo período com outros comportamentos, dando lastro para os avanços no futuro. Não poderemos dar saltos. Já perdemos muito tempo com discussão e com animosidade interna. Agora é o momento de inaugurarmos um ambiente de convivência e harmonia para que o debate continue. Algo que não tenha sido plenamente atingido pode, num ambiente harmônico

nioso, ser corrigido. Por isso não se pode fazer uma lei que engesse inclusive o debate.

### **Pessoalmente, tem mais simpatia por três ou cinco cargos?**

Eu não quero antecipar esses méritos agora porque foram pontos muito discutidos. Pessoalmente, temos convicções, mas como diretor preciso zelar pela harmonia. Vamos agregar, ao pleito demonstrado pelas categorias e ao interesse da administração, a lógica de harmonizar ações para continuar o debate.

### **Como avalia as propostas apresentadas pela APCF?**

O conjunto das propostas é harmônico e confirma a preocupação dos peritos em atuar com independência na elaboração do laudo. A APCF apresentou sugestões maduras que demonstram o estágio e o nível de consciência dos peritos em relação ao sistema da PF e da Justiça Criminal. Foram sugestões interessantes que estão sendo analisadas. Muitas serão acolhidas. A idéia é dar condições para que a perícia continue tendo a autonomia que gera credibilidade, e que o perito não receba ingerência no seu trabalho. Um dos patrimônios da PF é justamente a credibilidade da instituição. Em boa medida, isto se deve à perícia federal.

### **Que tipo de retorno o senhor vem tendo do ministro da Justiça sobre a Lei Orgânica?**

O ministro, na sua trajetória política de viés democrático marcante, é um homem que defende e incentiva o diálogo. Ele gostou da estratégia de a PF fazer discussões internas porque quer o produto do consenso. Assim sendo, as opiniões pessoais, tanto do DG como do ministro, diante de uma decisão fruto de debate, perdem importância.

### **Quais são as grandes preocupações dele em relação ao DPF?**

Ele está na expectativa de um conjunto de medidas em andamento. Muitas delas, dependentes do que se extrair do planejamento estratégico e das demandas decorrentes dele. O ministro percebe que a administração da PF está agregando ferramentas de gestão à rotina e que as medidas a serem solicitadas não serão pontuais ou isoladas, mas sistêmicas e alicerçadas num planejamento de longo prazo, com horizonte em 2022. Apresentadas as medidas, ele capitaneará o andamento das demandas no governo e no legislativo.

### **Recentemente o ministro Tarso Genro manifestou ao ministro Paulo Bernardo a intenção de aproveitar o excedente do último concurso público. Qual é a posição do senhor sobre este assunto, considerando o déficit de peritos e a demanda reprimida de laudos?**

Temos um déficit em todas as áreas. Não só na perícia. Visando implementar o planejamento estratégico, uma das medidas é, antes de qualquer concurso, reestruturar a academia para adequá-la às diretrizes que vierem. Quanto à demanda, mesmo acolhendo o pleito dos

excedentes continuaremos com déficit. O que precisamos é ter sempre um planejamento de longo prazo para não estarmos sempre pedindo novos concursos pontuais ou aproveitamentos de concursos anteriores. Daqui para a frente, vamos fazer concursos com validades curtas para um número específico de vagas, de acordo com as demandas mais urgentes da PF, para que tenhamos com regularidade concursos e para que essa reposição se dê dentro de uma política de pessoal, e não como medidas eventuais como reaproveitamentos ou excedentes. Esta questão, em especial, está tramitando no Planejamento. Aguardaremos a decisão para acolhê-la e implementá-la, se for o caso.



**“A APCF apresentou sugestões maduras (para a Lei Orgânica) que demonstram o estágio e o nível de consciência dos peritos em relação ao sistema da PF e da Justiça Criminal. Foram sugestões interessantes que estão sendo analisadas. Muitas serão acolhidas”**



### **Que iniciativas têm sido implementadas pelo DPF no sentido de propor a reforma do Código de Processo Penal?**

A PF participa, junto com o MP, de grupos de trabalho no MJ, visando alguma atualização em termos de legislação. O próprio MJ, desde a reforma do poder Judiciário, vem promovendo várias alterações legislativas, de forma a dar mais celeridade ao processo.

### **Como o senhor vê a questão da perícia *ad hoc*?**

Nós temos que trabalhar com profissionais, e o estado tem que se estruturar de forma a ter esses profissionais em todas as áreas. A questão do *ad hoc* é um recurso para suprir uma carência histórica de peritos no Brasil. A PF, hoje em dia, não precisa se socorrer desse instituto porque seus quadros, apesar de não serem ideais, estão distribuídos por todas as superintendências de maneira a atender a casuística.

### **Apesar de os peritos responderem civil e criminalmente pelos laudos, não são eles que se manifestam publicamente pelo mesmo. Não seria interessante disponibilizar, durante as coletivas, peritos para o caso de haver perguntas relativas aos procedimentos técnicos**

### **utilizados para a preparação do laudo e da materialidade da prova?**

Com certeza, e eu já me socorri disso na minha vida, em alguns casos específicos onde a operação está lastrada e a investigação tem como centro um laudo complexo de conhecimento restrito. Mas via de regra a demanda de informação da opinião pública não desce a esse nível de rigor técnico, mas à notícia de atuação genérica e do dano que essa organização criminosa causa à sociedade. Penso também que em algumas situações não convém expor um nível de detalhamento muito aprofundado, por se tratar de matéria que será enfrentada na fase judicial. E esta é a grande arma que tem o estado para a condenação.

### **Considerando que a Polícia Judiciária do futuro terá de ser cada vez mais científica, acompanhando a evolução tecnológica das quadrilhas, como incentivar os demais policiais a se adaptarem a essa realidade?**

É uma questão de tratamento. Todos nós dentro da PF nos reconhecemos como um sistema constituído de atores e papéis. Os atores têm de se respeitar mutuamente e de se prestigiar entre si. Os papéis de cada um desses atores também têm de ser prestigiados. A soma disso dá um sistema forte para o enfrentamento de qualquer organização criminosa. Isso significa identificar os papéis descritos na legislação e o que cabe a cada um fazer. Historicamente, por questões de disputas internas, houve um desgaste nas relações. Os atores não se reconheciam e os papéis não estavam definidos. O que queremos a partir de agora é que os atores e seus papéis estejam definidos e prestigiados, não deixando espaço para conflitos internos. O resultado é uma capacidade institucional de enfrentamento de qualquer nível de credibilidade. E aí entra a elaboração da prova técnica, a profissionalização do agente de campo, e o preparo jurídico para apresentar de forma adequada esse conjunto probatório na Justiça. Acho que, com esta visão, a questão é de fácil enfrentamento.

### **Mas vai ser simples assim?**

Vai, porque todos sabem que operar no conflito não agrega valor para ninguém em particular, e todos perdem enquanto sistema. Agora, na medida em que criarmos ambiência para que haja um respeito profissional entre as categorias, harmonizando de forma a definir papéis e atores, respeitando e reconhecendo a importância de cada um. Ninguém é mais importante do que o outro dentro do sistema.

### **Alguma mensagem aos peritos criminais federais?**

De confiança na capacidade deles não só de responderem tecnicamente, como também de atuar nesse novo modelo comportamental da PF. De se entenderem como parte do sistema e de potencializar este sistema. Vale para os peritos como para qualquer outro, mas os peritos têm um papel muito importante porque a prova técnica é fundamental, e também porque ela faz a diferença nas investigações da PF. ■

# Rede Nacional de Genética Forense

Brasil está pronto para ter um Banco de Dados de Perfis Genéticos

*Especialistas estrangeiros elogiam o nível de conhecimento científico brasileiro, durante a reunião da Rede Nacional de Genética Forense, e garantem: o país já tem condições de criar Banco de Dados de Perfis Genéticos*

**A** baixa taxa de elucidação de homicídios no Brasil é preocupante. A fim de reverter este quadro e de avançar a legislação brasileira na direção das mais modernas do mundo, a Diretoria Técnico-Científica do Departamento de Polícia Federal (DITEC / DPF) e o Instituto Nacional de Criminalística (INC / DPF) deram um passo histórico para a implantação do Banco de Dados de Perfis Genéticos no país. Com o apoio da Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais (APCF), promoveram, entre 11 e 14 de junho em Brasília, a reunião do Grupo Ibero-Americano em análise de DNA (GITAD) e da Rede Nacional de Genética Forense.

“Mais que conhecer a experiência de países como Chile, Colômbia, Espanha e Panamá, avançados na área de banco de

dados de perfis genéticos, a reunião foi uma oportunidade de aproximar entidades com visões divergentes sobre o tema. O resultado foi extremamente satisfatório, uma vez que foram apresentadas técnicas de extração de DNA que não causam nenhum tipo de lesão ao indivíduo. Com isso, barreiras contrárias à implementação desse tipo de banco de dados foram desmontadas”, ressalta o chefe do Laboratório de DNA do INC, PCF Guilherme Silveira Jacques, um dos organizadores da reunião.

Para as palestras, foram convidadas autoridades desses países, bem como os maiores especialistas brasileiros no assunto. Entre eles, o então coordenador-geral de Planejamento Estratégico em Segurança Pública e Projetos Especiais da Secretaria Nacional de Segurança Pública, PCF Paulo Roberto Fagundes, atual diretor Técnico-Científico da Polícia Federal. Fagundes fez uma explanação sobre a Rede Nacional de Genética Forense, após defender que as atividades de pesquisa na área de perfis genéticos sejam feitas em conjunto com as universidades.

Segundo dados apresentados pelo PCF Guilherme Jacques, a taxa de elucidação de homicídios no Brasil é de 6% e está entre as mais baixas do mundo. No Rio de Janeiro este número cai ainda mais, ficando entre 3 e 4%. Em São Paulo, onde 24% dos inquéritos são arquivados, a taxa está entre 10 e 12%. Em países onde a legislação na área de DNA está mais avançada, a taxa de elucidação de crimes é bem maior. Na Argentina é de 45%; nos EUA é de 65%; na França é de 80%; e na Inglaterra chega a 90%.

Fotos: Arquivo APCF



Prestes a assumir a DITEC, o PCF Fagundes sugeriu parcerias com universidades, visando pesquisas na área de perfis genéticos

“No Brasil, a legislação acaba trabalhando contra as vítimas. As dificuldades que temos para a obtenção do DNA decorrem do fato de os suspeitos se negarem a doar amostras biológicas. A solução seria a criação de um banco de dados de criminosos e de vestígios, algo que já é feito em dezenas de países”, relatou Jacques, que listou 30 países que já adotaram tal recurso.

## Direitos Humanos

As experiências chilena, colombiana, espanhola e panamenha foram relatadas por autoridades diretamente ligadas à implantação desses bancos de dados, possibilitando a atualização das entidades brasileiras presentes no evento – entre elas as atuantes na área dos Direitos Humanos – sobre os procedimentos utilizados para a obtenção de material biológico. “Há técnicas que impossibilitam conclusões sobre raça e outras características a partir das amostras. É importante que isso seja divulgado”, ressaltou o PCF Jacques.

Representando a Secretaria Especial de Direitos Humanos, Liliane Bernardes, que trabalhou com DNA para reconhecimento de desaparecidos políticos, manifestou que, particularmente, não é contra o banco de dados de DNA. Mas defendeu, *a priori*, que a amostra deveria ser doada por ser parte do indivíduo. “Mas esta é uma questão que pode ser discutida”, sugeriu.

A promotora de Justiça do Ministério Público do DF e Territórios, Luciana Medeiros Costa, pediu a palavra para dizer que não vê problema em coletar amostras biológicas, desde que não haja prejuízo à pessoa. “Segundo a



Presidente do GITAD, Lorente defende uma legislação compatível com a realidade brasileira



PCF Buchmuller: proposta de fórum para discussão de PLs com entidades foi bem recebida

Constituição, até mesmo o direito à vida, em caso de guerra, pode ser privado. Portanto, para a elucidação e prevenção de crimes, uma vez que é alto o índice de reincidência em crimes como estupro e assassinato, é razoável a coleta de amostras biológicas.”

“Sob o ponto de vista técnico, todos os laboratórios de DNA do país já têm condições de, com um suabe (cotonete estéril), fazer todas as análises possíveis, sem causar nenhuma lesão”, argumentou o professor Sidney Santos, da Universidade Federal do Pará (UFPA). “Todos os países avançados fazem uso deste tipo de banco de dados, por verem neles a possibilidade de obter provas materiais irrefutáveis. A maioria não viola direitos básicos e tem órgãos de defesa dos Direitos Humanos mais eficientes que o Brasil”, emendou o professor Luís Antônio, da Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

## Fórum

Perita criminal da Bahia, Márcia Valéria informou que esse tipo de investigação estaria restrita a apenas um profissional. “A Rede não teria acesso a essas informações a partir do momento em que definamos níveis de segurança do uso da informação genética. Outros instrumentos de segurança, inclusive de punição àquele que fizer mau uso das informações, podem ser facilmente estabelecidos”, defendeu.

Motivado pelo debate franco, respeitoso e aberto que estava em andamento, o PCF Paulo Roberto Fagundes solicitou uma estimativa da promotora Luciana Costa, sobre a possível posição do MP/DF e Territórios em relação ao tema. “Acredito que será fa-

vorável, até pela busca da verdade real que é característica das atividades do órgão. O benefício para a comunidade será muito maior, e mecanismos como a punição grave por vazamento poderão ser adotados”, respondeu a promotora. “Gostaria de lembrar que o exame de DNA tem, também, o papel de proteger inocentes”, completou a perita criminal da Divisão de Laboratório do IC/MG, Jenny Mitraud.

Ao pedir a palavra, o PCF Hélio Buchmüller, diretor de Comunicação da APCF e um dos organizadores da reunião, propôs a criação de um fórum técnico contínuo para discutir projetos de lei com representantes dos Direitos Humanos, da Senasp e do Ministério Público. A ideia foi bem recebida e acolhida pelos representantes de todos os órgãos participantes. O PCF Fagundes, à época ainda ligado à Senasp, defendeu que a criação do fórum fosse adotada de forma oficial, proposta elogiada também pela procuradora Luciana Costa e por Liliane Bernardes, da Secretaria Especial de Direitos Humanos

## GITAD

Presidente do GITAD, José Lorente, que entre outros trabalhos importantes identificou os restos mortais de Cristóvão Colombo, ministrou a palestra “A GITAD e a Genética Forense na Ibero-América”, na qual defendeu a criação de uma legislação compatível com a realidade brasileira.

Diferenças na relação entre direitos individuais e coletivos nos países de origem latina e nos luteranos/anglicanos foram citadas por Lorente. “Nos países latinos, os

direitos individuais se sobrepõem aos direitos coletivos. Já nos países de origem luterana e anglicana ocorre o oposto: os direitos coletivos se sobrepõem aos direitos individuais. Há que se levar isso em conta.”

Lorente chamou a atenção para a necessidade de os peritos atuantes na área estarem muito bem preparados. “Sem bons peritos é impossível obter sucesso”, declarou antes de elogiar os profissionais brasileiros: “O nível de conhecimento científico no Brasil é igual ao da Espanha ou da Inglaterra, ou de qualquer outro país avançado nesses estudos. Por isso o Brasil está preparado para ter um banco de dados de perfis genéticos.”

Durante a palestra, o presidente do GITAD levantou questões como a relação entre os custos da coleta de amostras em função de ela abranger suspeitos, acusados e/ou condenados; a definição sobre quem tomaria a amostra; os tipos de laboratórios que farão as análises; e a definição de quem acessará ou irá gerir a base de dados. “É importante termos em mente a separação dos conceitos de dados genéticos e de amostras biológicas”, finalizou.

A reunião da Rede Nacional de Genética Forense pôde identificar, de forma unânime, a maturidade técnica alcançada pelo Brasil, que tem, hoje, totais condições de viabilizar projetos e avançar nas deliberações necessárias para a implantação de um banco de dados de DNA. Para tanto, foi fundamental a participação efetiva que o Ministério Público e a Secretaria Especial de Direitos Humanos tiveram desde o início dos debates. ■

# DNA Criminalidade

Técnica de identificação por DNA adotada por peritos criminais federais evita a exposição dos doadores de amostras, viabilizando definitivamente a implantação de um banco de dados de perfis genéticos no Brasil

**E**m 30 de julho de 1981 uma mulher foi estuprada e teve seu carro roubado no estado da Geórgia, EUA. Alguns dias após o crime, Robert Clark foi visto dirigindo o carro da vítima. Foi detido por roubo do veículo. Não foi considerado suspeito do estupro, a princípio, pois não coincidia com as características descritas pela vítima. Porém, esta situação logo mudou quando ele não foi convincente ao explicar como teria adquirido o carro. Robert Clark foi condenado por estupro em maio de 1982.

Em dezembro de 2003, uma entidade chamada Innocence Project pediu que fosse realizado teste de DNA no material coletado da vítima, 22 anos antes. O perfil obtido deveria ser comparado com o perfil de Robert Clark e com o banco de dados

de perfis genéticos de centenas de milhares de criminosos em todos os Estados Unidos. Resultado da comparação:

**Robert Clark era inocente.**

Após 21 anos na cadeia ele, enfim, obteve a liberdade. O DNA do esperma coletado da vítima coincidia com outro criminoso já condenado por violência sexual em 1985, Tony Arnold, e que tinha seu perfil genético armazenado no banco de dados.

Esta história é uma das inúmeras que a todo momento surgem em países onde existem banco de dados de DNA. Já está na hora de contarmos as nossas histórias.



Foto: www.innocenceproject.org

## “Cold Cases”

A implementação de banco de dados de DNA fez aumentar o número de resoluções dos chamados “cold cases”, como são chamados, em inglês, os casos que passam muito tempo sem solução.

■ Em 1968, um garoto de 14 anos, Roy Tutill, desapareceu após pegar uma carona para casa, em Surrey, Inglaterra. Três dias depois, seu corpo foi encontrado em outra cidade, Leatherhead. Ele foi violentado sexualmente e estrangulado.

Em 1999, 31 anos depois, Brian Lunn Field foi detido pela polícia por estar dirigindo alcoolizado. Seu perfil genético foi obtido e enviado para o banco nacional de dados de DNA. Houve coincidência deste perfil com o obtido da amostra de sêmen coletada do corpo do jovem Roy, que havia sido congelada.



**Vítima: Roy Tutill**  
em <http://news.bbc.co.uk/1/hi/uk/1189170.stm>



**Assassino: Brian Lunn Field, hoje e há 30 anos**  
em <http://www.thesun.co.uk/sol/homepage/news/article70865.ece>



■ Em 2001, em uma pequena cidade da Inglaterra, John Wood foi preso por furtar 10 libras de uma loja de conveniência. Um exame de DNA de rotina foi realizado para identificar o infrator e seu perfil genético foi submetido ao Banco Nacional de Dados de DNA da Inglaterra. O perfil de John Wood era idêntico ao de uma amostra de sêmen coletada após violência sexual em duas vítimas de 9 e 11 anos, em 1988. Após treze anos, John Wood foi condenado a 15 anos de prisão pelo estupro destas duas crianças.



Contudo, estes números nada dizem sobre características físicas da pessoa (cor dos olhos, cor dos cabelos, etnia, altura, habilidade para jogar xadrez...). Então, para que fazemos esta tipagem?

O perfil genético de um indivíduo tem altíssimo poder de individualização. Todos já ouviram falar dos famosos 99,99999999%. Quanto mais marcadores genéticos forem tipados, mais nove colocaremos no resultado do cálculo. Mas, para isso, é preciso que se compare o perfil encontrado numa amostra questionada com o perfil de uma amostra de referência. Por exemplo: se encontrarmos uma guimba de cigarro numa cena de crime podemos extrair o perfil genético do usuário. Mas, para sabermos quem é este usuário, um suspeito deve ser tipado e seu perfil comparado com a amostra questionada. Se não há suspeito, não há conclusão. Dessa forma, o poder do exame genético é enfraquecido pela falta de suspeito.

### Banco de perfis genéticos

Estudos de laboratórios criminais norte-americanos mostram que em mais de 40% dos vestígios encontrados em um local de ocorrência de homicídio ou violência sexual é possível encontrar vestígios biológicos passíveis de serem examinados por análise de DNA. Da mesma maneira, estudos do serviço britânico de ciências forenses indicam que 50% dos delitos de crime contra o patrimônio possuem vestígios biológicos passíveis de serem examinados geneticamente. Contudo, em menos de 1% dos casos um suspeito é apresentado para a comparação.

A solução encontrada por países como Inglaterra e Estados Unidos para este problema foi a criação de um banco de dados de DNA. A partir deste ponto, mesmo os crimes sem suspeitos são investigados com exame de DNA, com uma alta taxa de sucesso, uma vez que os bancos de dados daqueles países já possuem armazenados milhões de perfis genéticos de pessoas que já foram tipadas em outras oportunidades.

Os países citados foram os pioneiros na implementação de banco de dados de perfis genéticos (conhecidos como banco de dados de DNA). Hoje existe uma lista muito maior de países que utilizam esta poderosa ferramenta de investigação, os quais podemos citar Alemanha, Áustria, Bélgica, Canadá, Chile, Colômbia, Croácia, Dinamarca,

Eslováquia, Espanha, Estônia, Finlândia, França, Holanda, Hong Kong, Hungria, Itália, Islândia, Letônia, Noruega, Nova Zelândia, Panamá, Polônia, Portugal, República Tcheca, Singapura, Suécia e Suíça.

O banco de dados britânico, por ter sido o primeiro a ser implementado, em 1995, encontra-se em um estágio mais desenvolvido que os demais. Os resultados são animadores. Dados publicados em 2006 mostram a eficiência do banco de dados de perfis genéticos. A taxa de resolução de crimes passa de 26% para 40%, quando vestígios encontrados no local do crime são colocados no banco de dados.

O banco de dados norte-americano foi implementado em 1994, porém com diferentes legislações em cada estado. Atualmente, todos os estados norte-americanos estão inseridos no banco de dados nacional, conhecido como NDIS (*National DNA Index System*, que utiliza o software chamado *CO-DIS*), e a grande maioria já passou por reformas na legislação específica, para dar maior eficiência para o banco de dados estadual.

Um dos principais fatores para o sucesso do banco de dados de DNA é a legislação que o regulamenta. Na maioria dos países a legislação começou de forma mais restritiva, armazenando-se apenas condenados por crimes hediondos. Porém, com o tempo percebeu-se que quanto mais abrangente fosse

a inserção de perfis de criminosos, mais eficiente será o banco de dados. Este assunto é especificamente abordado em artigo dos PCFs Guilherme Jacques e Aline Costa Minervino nesta edição da Perícia Federal.

### Como funciona o banco de dados de DNA?

O funcionamento de um banco de dados de perfis genéticos é bem mais simples do que parece. Na realidade existem dois bancos de dados: um de perfis genéticos obtidos de amostras coletadas em locais de crime e outro com os perfis genéticos de referências (figura 2). Estas referências podem ser diversas, dependendo da legislação vigente. Pode ser, por exemplo, que determinado país estabeleça que os condenados por crimes hediondos ou condenados por qualquer crime, ou mesmo pessoas detidas por praticarem qualquer tipo de infração penal, sejam obrigatoriamente tipados.

Exemplos de cada uma destas situações são encontrados nos diversos países que hoje têm banco de dados. Obviamente, quanto maior a abrangência do banco de perfis genéticos de referência, maior será a eficiência deste banco de dados. Este fato é evidenciado pela eficácia do banco de dados da Inglaterra. Atualmente é o banco de dados com maior abrangência na legislação, permitindo que pessoas detidas pela

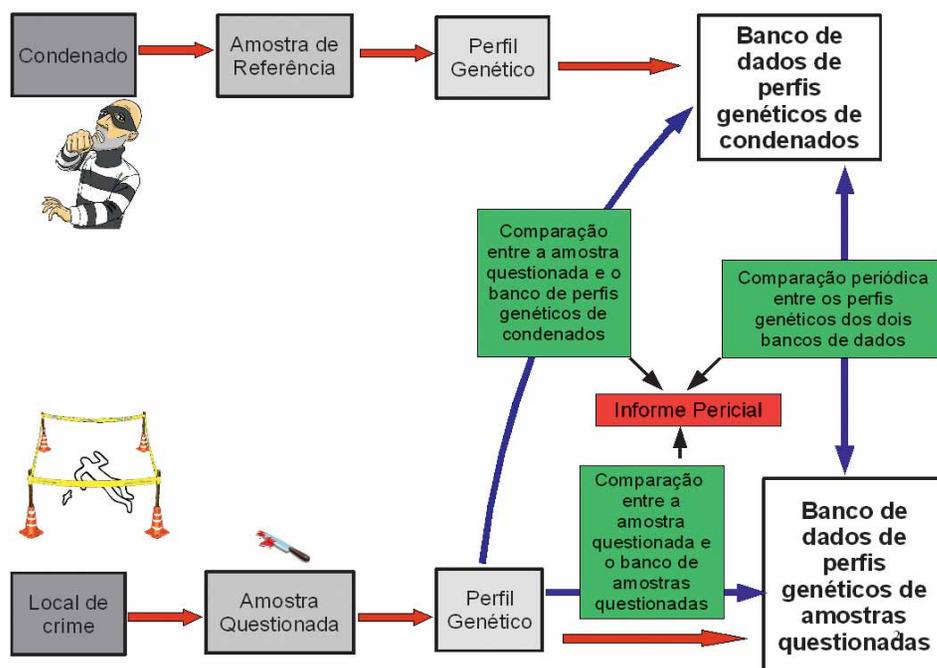
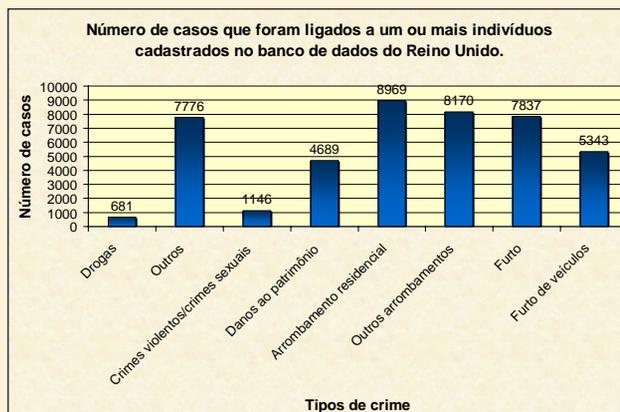
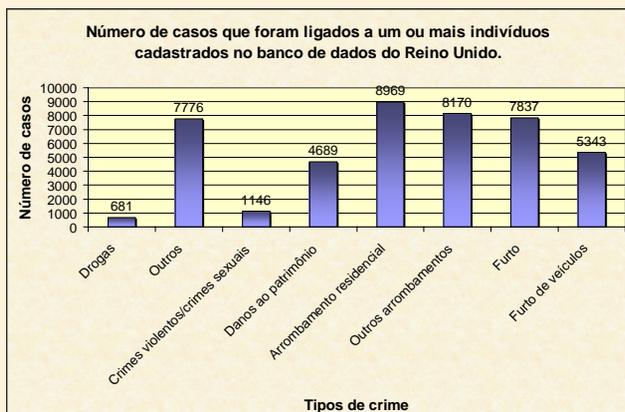
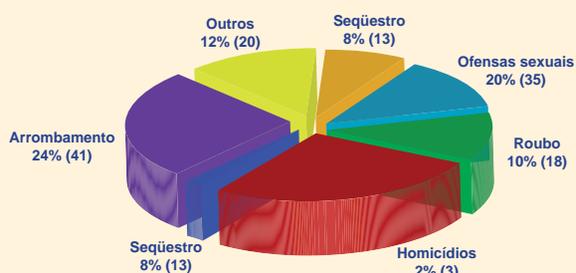


Figura 02 - Como funcionaria o banco de dados de perfis genético

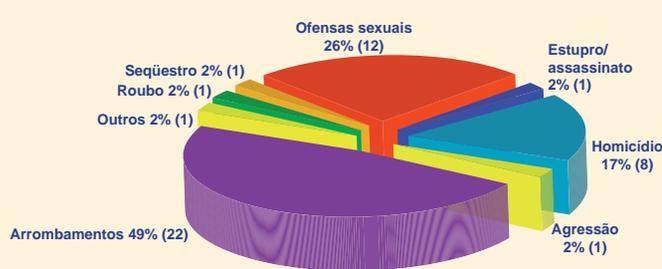


PROPORÇÃO DE CADA CRIME COMETIDO POR PESSOAS COM ANTECEDENTES DE ENVOLVIMENTO COM DROGAS



Proporção de crimes cometidos por pessoas com antecedentes de envolvimento com drogas, cadastrados no banco de dados do estado norte-americano da Virgínia

PROPORÇÃO DE CADA CRIME COMETIDO POR PESSOAS COM ANTECEDENTES DE ESTELIONATO



Proporção de crimes cometidos por pessoas com antecedentes de estelionato, cadastrados no banco de dados do estado norte-americano da Virgínia

Figura 03 - Banco de dados de perfis genéticos na Inglaterra e nos EUA

polícia já sejam identificadas por DNA (conforme o exemplo de John Wood, citado no início deste artigo). Não é surpresa que a Inglaterra tenha uma taxa de elucidação de homicídios em mais de 80%. Segundo o Instituto de Segurança Pública do Rio de Janeiro, esta taxa é de 2,7% no estado fluminense. No Brasil não passa de 5% (número estimado, pois não há pesquisa com valores confiáveis).

Uma vez estabelecidos os bancos de amostras questionadas e de amostras de referências, passamos a cruzar os dados. Podemos ilustrar com o seguinte exemplo: após a ocorrência de um roubo a uma agência dos Correios, os peritos identificam alguns vestígios biológicos que eles acreditam ser dos criminosos. Este material é coletado e enviado para exame. O perfil genético obtido é então confrontado com o banco de dados de perfis genéticos de amostras de referência. Dessa maneira é possível saber se pessoas já condenadas por outros crimes (amostras de referência) cometeram mais este crime.

As estatísticas mostram que essa “coincidência” é muito comum. Na Inglaterra, por exemplo, cerca de 25% das infrações como furtos e roubos são praticadas por pessoas já identificadas geneticamente no banco de dados. Crimes como estupro e atentado violento ao pudor também são recorrentes, e seus autores apresentam alto índice de reincidência.

Esta é, sem dúvida, uma das mais poderosas ferramentas investigativas na atualidade. E, voltando à pergunta inicial, por quê ainda não utilizamos esta ferramenta? É muito cara? É de difícil implementação? Temos profissionais capacitados?

Hoje o Brasil conta com uma das maiores redes de laboratório de genética forense do mundo. Temos 15 laboratórios em funcionamento, sendo um na Polícia Federal e 14 nas secretarias de segurança pública estaduais. Outros 5 serão implantados no início de 2008. Ainda é muito pouco quando comparado aos números americanos, mas não deve em nada a vários outros países desenvolvidos.

Os profissionais destes laboratórios são capacitados constantemente, com forte apoio da Senasp e da Polícia Federal. Atualmente são realizados os mais modernos exames, como análise de DNA mitocondrial e de Mini-STRs.

O custo do exame também não justifica a inexistência do banco de dados. A implementação de um banco de dados é relativamente barata. Comparado com o benefício, o investimento é ínfimo. A simples implementação do banco de dados de DNA não requer uma complexa estrutura tecnológica para o armazenamento dos dados e a troca destas informações, pois os perfis genéticos se transformam em simples código alfa-numérico. Claro que quanto maior o valor investido, maior o retorno de resultados. Não é à toa que em 2003 o presidente dos EUA liberou 1 bilhão de dólares para realização de exames de DNA, para dar maior eficiência ao *Codis*.

Agora só falta um empecilho a ser vencido: a falta de vontade política. ■



# Banco de Dados de Perfis Genéticos no combate aos crimes sexuais

Segundo estudos americanos, o índice de reincidência dos crimes de violência sexual chega a 67%. Em média, são oito vítimas para cada criminoso. A capacidade de prevenção a este tipo de crime seria extremamente beneficiada caso o Brasil adote a criação de um banco de dados de perfis genéticos

**E**m sentido amplo, a violência sexual pode ser definida como qualquer forma de atividade sexual não consentida<sup>1</sup>. É um fenômeno de caráter universal que atinge indistintamente todas as classes sociais, etnias, religiões e culturas. Ocorre em populações de diferentes níveis de desenvolvimento social e econômico, em espaços públicos ou dentro dos lares. Embora possa atingir tanto mulheres quanto homens, em qualquer etapa de suas vidas, os dados acerca deste tipo de violência mostram que as principais vítimas são mulheres jovens e crianças<sup>2</sup>. Pelos danos que acarreta e pelos altos índices de reincidência que a caracterizam, representa um sério problema de segurança e saúde públicas em todo o mundo. Sua conceituação legal varia de acordo com o país, embora a maioria das definições inclua uso da força física ou intimidação, o contato sexual e o não-consentimento da vítima. Estima-se que 12 milhões de pessoas no mundo sofram alguma forma de violência sexual a cada ano<sup>1</sup>.

O Código Penal Brasileiro classifica violência sexual como crimes contra a liberdade sexual e contra os costumes. O estupro é tipificado no artigo 213 como “constranger mulher à conjunção carnal mediante violência ou grave ameaça”. Já no artigo 214 é tipificado o atentado violento ao pudor como

“ato de constranger alguém, mediante violência ou grave ameaça, a praticar ou permitir que com ele se pratique ato libidinoso diverso de conjunção carnal”. O Estatuto da Criança e do Adolescente acrescentou um parágrafo único a estes artigos agravando a pena quando o crime de estupro e/ou atentado violento ao pudor forem cometidos contra menores de 14 anos. A lei de crimes hediondos também agravou a pena para os crimes de estupro e atentado violento ao pudor. Em ambos os casos, caso a infração deixe vestígios, é imprescindível o exame de corpo de delito (artigo 158 do Código do Processo Penal).

Mesmo configurando uma clara violação aos direitos humanos, os crimes de estupro e atentado violento ao pudor não são classificados pelo Código Penal Brasileiro como crimes contra a pessoa e sim como crimes contra liberdade sexual e contra os costumes. Os crimes contra os costumes são de ação privada, isto é, requerem iniciativa da vítima para abertura de processo criminal.

A violência sexual é uma importante causa de morbidade e mortalidade, tendo um enorme impacto sobre a saúde física e mental de suas vítimas. As agressões sofridas comprometem sua vida pessoal, profissional e afetiva, resultando em seqüelas físicas e psicológicas como gravidez indesejada, doenças sexualmente transmissíveis, depressão,

tendências suicidas, anorexia nervosa. Entre crianças e adolescentes, a violência se reflete em maior propensão da vítima prostituir-se ou tornar-se usuária de drogas<sup>1</sup>.

Os dados oficiais publicados pela SENASP em 2006<sup>3</sup> contabilizam 13.372 casos de violência sexual em 2004 (7.601 estupros e 5.771 atentados violentos ao pudor) e 15.842 casos em 2005 (8.520 estupros e 7.322 atentados violentos ao pudor). Estes números, no entanto, restringem-se aos casos notificados através de ocorrências registradas pelas Polícias Cíveis no Brasil, sendo certamente subestimados. No Brasil, acredita-se que menos de 10% dos casos chegue às delegacias<sup>4</sup>. São escassos em nosso país dados acerca da violência sexual que não é reportada às autoridades. A maioria dos estudos publicados em âmbito nacional foram realizados em centros de atenção à saúde e tinham como foco a violência contra a mulher de forma geral, em especial a violência doméstica, não focando especificamente a violência sexual.

Nos Estados Unidos, os dados do *National Crime Victimization Survey* de 2005, que inclui estatísticas de crimes reportados e não-reportados às autoridades entre os anos de 2004 e 2005, apontaram uma ocorrência de crime sexual (estupro, tentativa de estupro ou atentado violento ao pudor) a cada 2,5 minutos, sendo que 44% das

vítimas de estupro eram menores de dezoto anos e 80% tinham menos de trinta anos<sup>5</sup>. Dos 401.550 crimes sexuais ocorridos entre 2004 e 2005, segundo o estudo, apenas 38,3% foram reportados às autoridades.

Outra característica marcante deste tipo de crime é a reincidência. Criminosos sexuais costumam cometer o mesmo crime ou similar, afetando múltiplas vítimas. A natureza, gravidade e frequência dos crimes frequentemente aumentam. Um estudo americano realizado com estupradores e molestadores de crianças mostrou que cada agressor comete, em média, oito crimes, e que 67% destes criminosos já haviam cometido mais de uma agressão<sup>6</sup>.

No Brasil, segundo os dados oficiais da SENASP quanto ao perfil das vítimas e agressores, relativos aos anos de 2004 e 2005<sup>3</sup>, a maioria das vítimas de estupro (legalmente apenas mulheres) se concentra na faixa etária de 12 a 17 anos, enquanto que as vítimas de atentado violento ao pudor são majoritariamente do sexo feminino e menores de 11 anos. Estes dados são corroborados por estudos realizados em serviços de atenção à saúde, que demonstram predomínio de crimes sexuais entre adolescentes e entre adultas jovens<sup>1,2,7</sup>. Em um destes estudos, realizado entre vítimas de violência sexual atendidas pelo projeto Maria-Maria, em Teresina-PI, buscou-se avaliar as características da violência sexual contra mulheres, os tipos de crimes sexuais e as lesões corporais resultantes. Os resultados mostraram que a violência sexual predominou em crianças e adolescentes solteiras e de baixa escolaridade. As agressões ocorreram principalmente à noite, perpetradas por desconhecidos e em locais ermos, no caso das adolescentes, e por conhecidos (vizinhos principalmente) e nos domicílios, no caso das crianças. O estupro prevaleceu em vítimas maiores de dez anos e o atentado violento ao pudor às crianças de um a nove anos<sup>1</sup>.

Assim como a verdadeira incidência de crimes sexuais é difícil de mensurar, dado que um parcela mínima das vítimas registra ocorrência, os custos sociais são ainda mais difíceis de serem estimados. Segundo um estudo conduzido pelo *U.S. Department of Justice Bureau of Justice Statistics* em 1995, os crimes sexuais são os mais caros de todos os crimes quando o dano ao in-



Exemplos de vestígios de crimes sexuais submetidos a exames de DNA. De cima para baixo: peça íntima de criança vítima de agressão sexual, preservativo encontrado em local de estupro e suabes vaginais coletados de vítima. Nos três casos, a análise genética dos vestígios permitiu a identificação do agressor.

divíduo é levado em consideração: um único crime dessa natureza foi estimado em US\$ 87.000,00 (mais de mais de cem mil dólares em valores atualizados)<sup>8,9</sup>. Neste estudo foram contabilizados apenas os custos relativos às vítimas, sem estimar os custos para a

sociedade, tais como os custos processuais e custos relacionados à insegurança social e gastos com segurança privada, sendo, portanto, uma estimativa conservadora. Não existem dados semelhantes aplicados à realidade brasileira, mas não é difícil supor que,

pelo seu potencial de prejuízo a longo prazo na vida das vítimas, na maioria muito jovens, também aqui este seja um dos crimes mais caros se considerados os danos ao indivíduo e à sociedade.

A luta contra a impunidade nos casos de crime sexuais é complexa e requer esforços conjuntos dos serviços de saúde, das polícias, dos órgãos periciais e do judiciário. Somente com estruturas preparadas para o acolhimento humano das vítimas, onde elas sintam condições de prestar queixa e se submeter ao necessário exame de corpo de delito, ao passo que recebam os cuidados de saúde necessários, poderão aumentar o número de iniciativas de registro dos casos. É consenso que para a maioria das vítimas é muito difícil registrar a ocorrência por medo de serem discriminadas e estigmatizadas em seu meio social ou mesmo pela própria família. O receio sobre o tratamento que lhe será dispensado pela polícia, pelo Instituto Médico Legal ou pelo serviço de saúde também desencoraja muitas vítimas a procurar ajuda. Para que se sinta estimulada a superar estes desafios e registrar ocorrência, a vítima precisa ter assegurado um tratamento qualificado, respeitoso e promotor dos seus direitos, além da garantia de que sua denúncia será investigada, e de que tudo será feito pela identificação e punição do agressor.

O caminho mais curto e eficiente para a aplicação da justiça em casos de agressão sexual é a produção de uma prova material irrefutável, através da coleta e tratamento adequado dos vestígios encontrados, manutenção de uma cadeia de custódia segura e os devidos exames periciais. Uma das provas mais contundentes em crimes desta natureza são os vestígios biológicos deixados pelo agressor no corpo da vítima ou no local do crime, que permitem identificar o agressor através de exames de DNA.

## **Bancos de Dados de Perfis Genéticos**

A utilização dos exames de DNA para identificar criminosos tem revolucionado a investigação criminal em todo mundo. Em casos de agressões sexuais o exame de DNA geralmente permite identificar o agressor através de vestígios biológicos, tais como manchas de sêmen ou de sangue, ou até um único pêlo, coletados diretamente da vítima ou do local do crime. A análise

genética de vestígios coletados de diferentes vítimas, ou de diferentes locais de crime, também pode ajudar a desvendar casos de crimes seriais, onde um único agressor faz múltiplas vítimas. O exame de DNA permite, ainda, inocentar pessoas falsamente acusadas por um crime sexual.

No entanto, a utilidade do exame de DNA na identificação de agressores sexuais fica limitada nos casos em que não há um suspeito conhecido, ou nos casos em que este não consente em fornecer material biológico para comparação. Dados de um estudo conduzido entre 1.189 vítimas de estupro ou atentado violento ao pudor atendidas no Centro de Referência da Saúde da Mulher, em São Paulo, mostraram que o agressor desconhecido prevaleceu entre as adolescentes (86,6%) e adultas (88,1%)<sup>7</sup>. Nestes casos, mesmo que a vítima supere todas as dificuldades e receios, registre ocorrência e se submeta ao exame de corpo de delito, a identidade do agressor pode jamais ser conhecida, contribuindo para os já alarmantes dados da impunidade e para a insegurança social em nosso país.

A efetividade dos exames de DNA no combate à criminalidade em geral, e em especial dos crimes sexuais, pela sua característica de reincidência, poderia ser aumentada em muito com a existência em nosso país de um banco de dados de perfis genéticos.

Atualmente, na ausência de um banco de dados, nos deparamos com a situação de que, na grande maioria dos casos, não se apresenta prontamente um suspeito para comparação. Mesmo quando há um suspeito, este não é obrigado pela legislação brasileira a fornecer material biológico para a realização do exame. Nestes casos, mesmo que a amostra da vítima seja analisada, gerando custos para o sistema, ela pode passar anos à espera do material de um suspeito para realização do exame, que pode jamais ser identificado. O agressor poderá ficar livre para cometer outros crimes, confiante na sua impunidade.

Com a existência de um banco de dados de perfis genéticos, já adotado por mais de 50 países em todo o mundo, os perfis genéticos obtidos de vestígios das vítimas e dos locais de crime podem ser confrontados a qualquer tempo com perfis de criminosos condenados, mesmo que por outro tipo de crime e em outro estado da Federação.

Dessa forma, pode-se aumentar em muito a possibilidade de identificação do agressor. Também pode haver o cruzamento de dados com perfis de vestígios obtidos de outras vítimas e de outros locais de crime, estabelecendo a relação entre diversos crimes cometidos pelo mesmo indivíduo.

Um banco de dados de perfis genéticos permite resolução de crimes para os quais não há nenhum suspeito, e que de outra forma permaneceriam insolúveis.

Países que já adotam o banco de dados de perfis genéticos têm obtido resultados expressivos no combate à criminalidade. No Estado da Virgínia, primeiro nos Estados Unidos a adotar o banco, dos 4.318 crimes resolvidos com o auxílio do banco de dados desde sua criação, em 1993, até outubro de 2007, aproximadamente 736 eram relativos a estupros seguidos de assassinato ou outros crimes sexuais<sup>10</sup>. No Canadá, das 8.194 investigações criminais auxiliadas pelo banco de dados desde sua criação até dezembro de 2007, 1.129 correspondiam a crimes de natureza sexual<sup>11</sup>.

A solução de um crime desta natureza, com a conseqüente punição do responsável, tem enorme impacto sobre a vida da vítima, sua família e sobre a sociedade.

Em 1989, a norte-americana Debbie Smith foi estuprada em sua residência. Segundo seu relato, o estupro disse-lhe que, sabendo onde ela morava, poderia voltar a qualquer momento e que, se ela contasse a qualquer pessoa sobre o ataque, ele a mataria. Mesmo amedrontada, Debbie se submeteu à coleta de material biológico para exame de DNA. Durante seis anos, Debbie sentiu-se insegura na sua própria casa, com medo de que o agressor retornasse. Sofreu de insônia e depressão, e pensou até mesmo em suicídio. Até que em 1994 sua amostra foi analisada e, em 1995, seu agressor foi identificado através do banco de dados de perfis genéticos norte-americano, já cumprindo pena por dois roubos. Sendo sua terceira condenação, o agressor cumpre hoje uma sentença de 161 anos. Debbie finalmente pôde dormir em paz: em uma declaração após a identificação do agressor ela disse que nunca imaginou que “seriam números coincidindo com números que poderiam devolver o ar aos (seus) pulmões e permitir (a ela) verdadeiramente viver de novo”. Debbie se referia à forma como os perfis gené-

tics são armazenados no banco de dados, como uma seqüência de números. Hoje, Debbie dá nome a uma lei norte-americana que visa garantir, entre outras medidas, que as amostras de casos de estupro sejam analisadas o mais breve possível, independentemente de haver ou não um suspeito<sup>12</sup>.

Também temos que considerar o número de crimes que um banco de dados pode evitar, pois cria a oportunidade de deter o criminoso antes que faça novas vítimas. Um banco de dados de perfis genéticos que inclua criminosos condenados, ou até mesmo indiciados, permite a prevenção de crimes mais graves ao se identificar e punir o criminoso logo nos primeiros crimes. Em 1998, Francisco de Assis Pereira, popularmente conhecido como o “Maníaco do Parque” foi condenado pelo estupro e morte de onze mulheres em São Paulo, em 1998. A existência de um banco de dados de perfis genéticos à época dos crimes permitiria que os vestígios coletados das vítimas fossem comparados e estabelecessem a interligação entre os crimes, mostrando de maneira muito mais rápida e clara a existência de um criminoso serial. Em 2003, Adriano da Silva confessou ter matado doze meninos entre oito e treze anos de idade no Rio Grande do Sul, entre os anos de 2002 e 2003. O assassino confessou ter abusado sexualmente de três de suas vítimas, depois de mortas. Apesar da sucessão de crimes com características semelhantes, a polícia não estabeleceu conexão imediata entre eles. À época dos crimes, Adriano era foragido da justiça no estado do Paraná, condenado em 2001 a 27 anos por assassinato, roubo e ocultação de cadáver. Se, uma vez condenado pelo primeiro crime, Adriano tivesse sido incluído em um banco de dados de perfis genéticos nacional, poderia ter sido identificado mais rapidamente, poupando talvez a vida de muitas de suas vítimas.

Numa iniciativa pioneira do Estado de Minas Gerais, o material referente a todos os casos de crimes sexuais, mantido sob custódia desde 2002, começou a ser analisado a partir de 2005, e os perfis genéticos obtidos passaram a ser inseridos em um banco de dados, mesmo na ausência de um suspeito para comparação. Apesar de não haver legislação que obrigue o indiciado por crime

sexual a doar amostra biológica para análise, o que restringe bastante a eficiência do banco de dados, já foi possível estabelecer a ligação entre crimes cometidos pelo mesmo agressor em cinco casos, sendo que em um destes casos já são mais de trinta vítimas de um único agressor.

A quantidade de crimes que podem ser evitados, e o benefício social advindo da prisão de um criminoso sexual antes que faça novas vítimas são os aspectos mais importantes de um banco de dados de perfis genéticos, e justificam os investimentos em sua criação e manutenção, como se pode concluir da experiência de países que já adotam esta tecnologia. Nos Estados Unidos, onde o banco de dados foi implantado em 1994, um estudo estimou que a economia advinda de se apreender criminosos sexuais no início de suas carreiras pode ser 35,2 vezes maior que os gastos com as análises de todos os crimes sexuais reportados em um ano naquele país<sup>9</sup>. Além disso, a solução de um maior número

de casos tende a incentivar mais vítimas a prestar queixa de suas agressões, diminuindo a subnotificação característica deste tipo de crime e, ao mesmo tempo, aumentando a eficiência do banco de dados.

É preciso, portanto, investir nos serviços de atendimento às vítimas, incluídos aí serviços de saúde, delegacias especializadas e Institutos Médicos Legais, e nos laboratórios de DNA de segurança pública, para que as vítimas sejam estimuladas a denunciar o crime, para que a coleta de amostras seja a mais adequada possível e para que todos os vestígios da agressão sejam analisados. Paralelamente, é fundamental a criação de uma legislação que obrigue todo indiciado por crime sexual a doar amostra biológica para um banco de dados de perfis genéticos. A experiência internacional tem mostrado que a adoção destas medidas tornará muito mais eficaz o combate e, principalmente, a prevenção dos crimes sexuais em nosso país. ■

## Bibliografia

- 1 LOPES, I.M.R.S, GOMES, K.R.O., SILVA, B.B. et. al. Caracterização da violência sexual em mulheres atendidas no projeto Maria-Maria em Teresina-Piauí. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. Rio de Janeiro, março de 2004.
- 2 DREZZET, J. Aspectos Biopsicossociais da Violência Sexual. In: Anais da Reunión Internacional Violência: ética, Justicia y Salud para la Mujer. Monterrey, 2000.
- 3 MINISTÉRIO DA JUSTIÇA/ Secretaria Nacional de Segurança Pública - SENASP/ Secretarias Estaduais de Segurança Pública/Departamento de Pesquisa, Análise da Informação e Desenvolvimento de Pessoal em Segurança Pública - Coordenação Geral de Pesquisa/ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.
- 4 DINIZ, G.S. A violência contra as mulheres como questão de saúde no Brasil. In: *Vinte e cinco anos de respostas brasileiras em violência contra a mulher: Alcances e Limites*. São Paulo: Coletivo Feminista Sexualidade e Saúde, 2006. Disponível em: <http://mulheres.org.br/25anos.html>
- 5 BUREAU OF JUSTICE STATISTICS BULLETIN. Nacional Crime Victimization Survey 2005. Disponível em [http://www.rainn.org/docs/statistics/ncvs\\_2005.pdf](http://www.rainn.org/docs/statistics/ncvs_2005.pdf). Acesso em 10/10/2007.
- 6 GROTH, A.N., LONGO, R.E., McFADIN, J.B. Undetected Recidivism Among Rapists and Child Molesters. *Crime and Delinquency*, v.28, n.3, 1982 apud WICHENHEISER, R. The Business Case for Using Forensic DNA Technology to Solve and Prevent Crime. *Journal of Biolaw & Business*, vol.7, 2004.
- 7 DREZZET, J. Estudo de Fatores Relacionados com a Violência Sexual contra Crianças, Adolescentes e Mulheres Adultas. Resumo de Tese. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v.22, n.7, 2000.
- 8 MILLER, T.R., COHEN, M.A. WEIRSEMA, B. Victim Costs and Consequences: a New Look. U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, National Institute of Justice. Disponível em <http://www.ncjrs.gov/App/Search>.
- 9 WICHENHEISER, R. The Business Case for Using Forensic DNA Technology to Solve and Prevent Crime. *Journal of Biolaw & Business*, vol.7, 2004. Disponível em: <http://www.dnaresource.com/documents/BusinessCaseforDNA.pdf>
- 10 Informação disponível em: <http://www.dfs.virginia.gov/statistics/index.cfm>
- 11 Informação disponível em: <http://www.nddb-bndg.org/stats-e.htm>
- 12 TELSVAARA, T.V.T; ARRIGO, B.A. DNA Evidence in Rape Cases and the Debbie Smith Act: Forensic Practice and Criminal Justice Implications. *Internacional Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, v. 50, p487-491, 2006.

# Aspectos éticos e legais dos Bancos de Dados de Perfis Genéticos

Desde meados de 1980, o uso de análise forense de DNA tem uma contribuição importante para a investigação do crime e a reprodução dos fatos. Não obstante, algumas questões éticas devem ser avaliadas, os mitos que rondam o tema devem ser desfeitos e as questões legais precisam ser regulamentadas. Visando atingir os benefícios sociais de um banco de dados de perfis genéticos precisamos avaliar eventuais riscos e resguardar, técnica e legalmente, as garantias para que os direitos individuais sejam preservados

A evolução da identificação genética passa por uma fase, ainda em desenvolvimento, na qual ocorre o amadurecimento de todo o processo, com padronização dos dados estatísticos e a introdução dos bancos de perfis genéticos.

Os bancos de dados de DNA são casos particulares em que as informações genéticas são armazenadas para um determinado fim, usualmente a identificação de um indivíduo por comparação com o padrão armazenado. Estes bancos geralmente têm caráter forense.

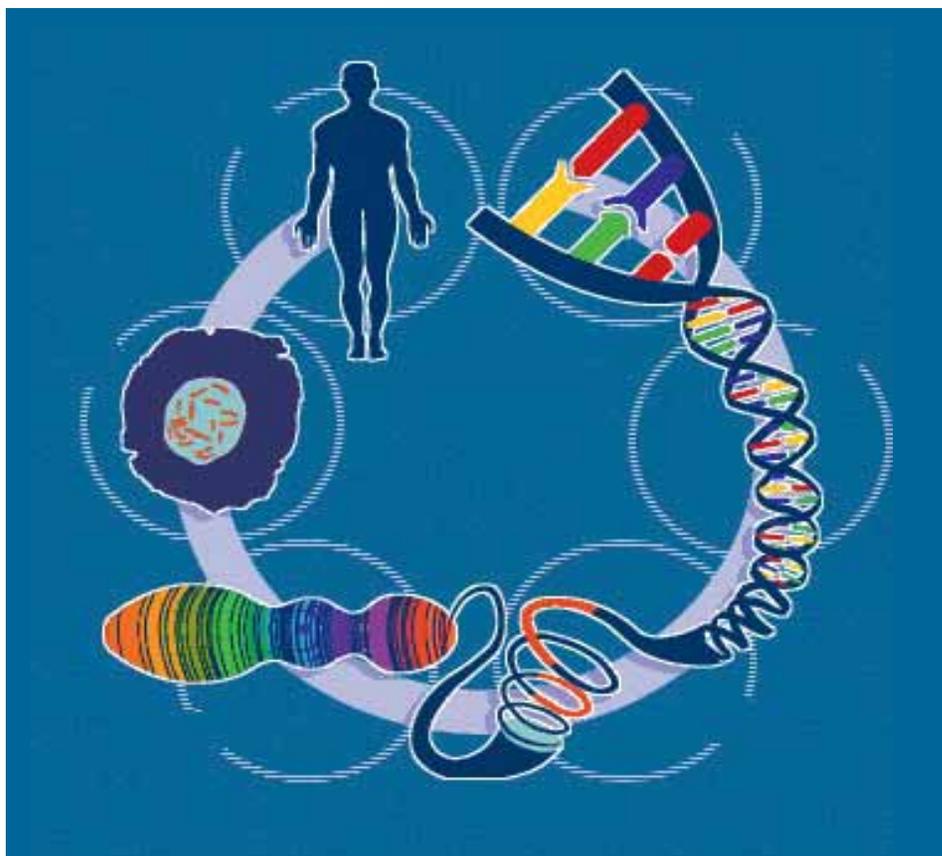
Vários países apresentam discussões políticas e administrativas sobre o uso de perfis genéticos. As diferenças de normas legais e jurisdição dificultam a formação de banco de dados e a troca de informações entre os países. Embora os grandes bancos de dados possuam critérios rigorosos quanto à utilização de perfis genéticos, questões éticas podem ser levantadas.

O uso de toda a base de dados envolve um contrapeso entre os direitos do indivíduo e os interesses coletivos. Ao discutir as vantagens e as desvantagens do uso de bancos de perfis genéticos deve-se considerar: quais indivíduos devem ser incluídos no banco de dados, o uso de consentimento do indivíduo para fazer exame e uso das amostras e como gerir a informação que uma análise deste tipo envolve.

## ASPECTOS ÉTICOS

### Preocupações e temores

Não restam dúvidas que o DNA de uma pessoa possui muito mais informações que as linhas e pontos de sua impressão digital. Ao longo das bilhões de letras que compõem o DNA de uma célula humana estão codificadas informações sobre as características físicas da pessoa, sobre sua saúde, origem e constituição étnica (figura 01).



**Figura 01** - Todo o genoma humano está codificado em combinações de apenas quatro letras. Estas letras representam compostos orgânicos: o A é a adenina, o T é a timina, o C é a citosina e o G é a guanina. Estes compostos estão sempre agrupados em pares: a adenina sempre se agrupa com a timina e a citosina com a guanina. O material genético humano tem cerca de 3 bilhões de pares desse tipo.

É natural, portanto, que existam muitos temores circundando o tema de acesso e armazenamento das informações genéticas. Entre eles, podemos destacar:

a) o DNA poderia revelar tendências comportamentais como “comportamento agressivo”, “tendência homicida”;

b) o DNA poderia revelar uma propensão a doenças como câncer ou doenças cardiovasculares;

c) seguradoras e outras empresas privadas poderiam acessar essas informações e negar assistência ou negar emprego em função das informações genéticas, promovendo uma “discriminação genética”;

d) algum governante poderia utilizar essas informações para promover algum tipo de eugenia genocida visando uma “purificação racial” hitleriana.

Estas preocupações não são novas. Nas décadas de 1960 e 1970, por exemplo, houve debate acerca da “síndrome XYY”, homens com um cromossomo Y a mais que, supostamente, estariam mais propensos a cometer crimes. Após alguns estudos indicarem que a frequência de homens XYY era maior em presídios do que na população em geral, os portadores de cromossomo Y passaram a ser discriminados, mesmo que não apresentassem comportamento agressivo ou criminoso.

Tal episódio foi profundamente lamentável, de modo que todos os esforços devem ser feitos para que fatos semelhantes sejam evitados<sup>1</sup>.

### Recomendações sobre o uso da informação genética

À medida em que o progresso científico se acelera no campo da genética e, ao mesmo tempo, gerando esperanças para a humanidade e criando dilemas éticos, a ONU, por meio da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), sentiu necessidade de elaborar um sistema voltado para seu acompanhamento e implementação do progresso científico e tecnológico neste campo. Em 1997, através da Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos<sup>2</sup>, a UNESCO reconhece que:

“A pesquisa sobre o genoma humano e as aplicações dela resultantes abrem amplas perspectivas para o progresso na melhoria da saúde de indivíduos e da humanidade como um todo [...]”

Mas enfatiza:

“[...] tal pesquisa deve respeitar inteiramente a dignidade, a liberdade e os direitos humanos, bem como a proibição de todas as formas de discriminação baseadas em características genéticas.”

Um dos objetivos das declarações da UNESCO relacionadas à utilização do genoma humano é prover uma estrutura universal de princípios e procedimentos para orientar os estados na formulação de sua legislação, políticas ou outros instrumentos no campo da bioética, visando sempre promover o respeito pela dignidade humana e proteger os direitos humanos, assegurando o respeito pela vida dos seres humanos e pelas liberdades fundamentais, de forma consistente com a legislação internacional de direitos humanos<sup>3</sup>.

Deve ser assegurado que todos os dados genéticos de indivíduo identificável devem ser recolhidos, tratados, utilizados e conservados com base em procedimentos transparentes e eticamente aceitáveis. Além disso, devem ter sua confidencialidade assegurada, nas condições estabelecidas pela legislação, em conformidade com o direito internacional relativo aos direitos humanos; ou seja, os dados genéticos humanos e as amostras biológicas não deverão ser comunicados nem tornados acessíveis a terceiros, em particular empregadores, companhias de seguros, estabelecimentos de ensino ou família, se não for por um motivo de interesse público importante nos casos restritivamente previstos pelo direito interno em conformida-

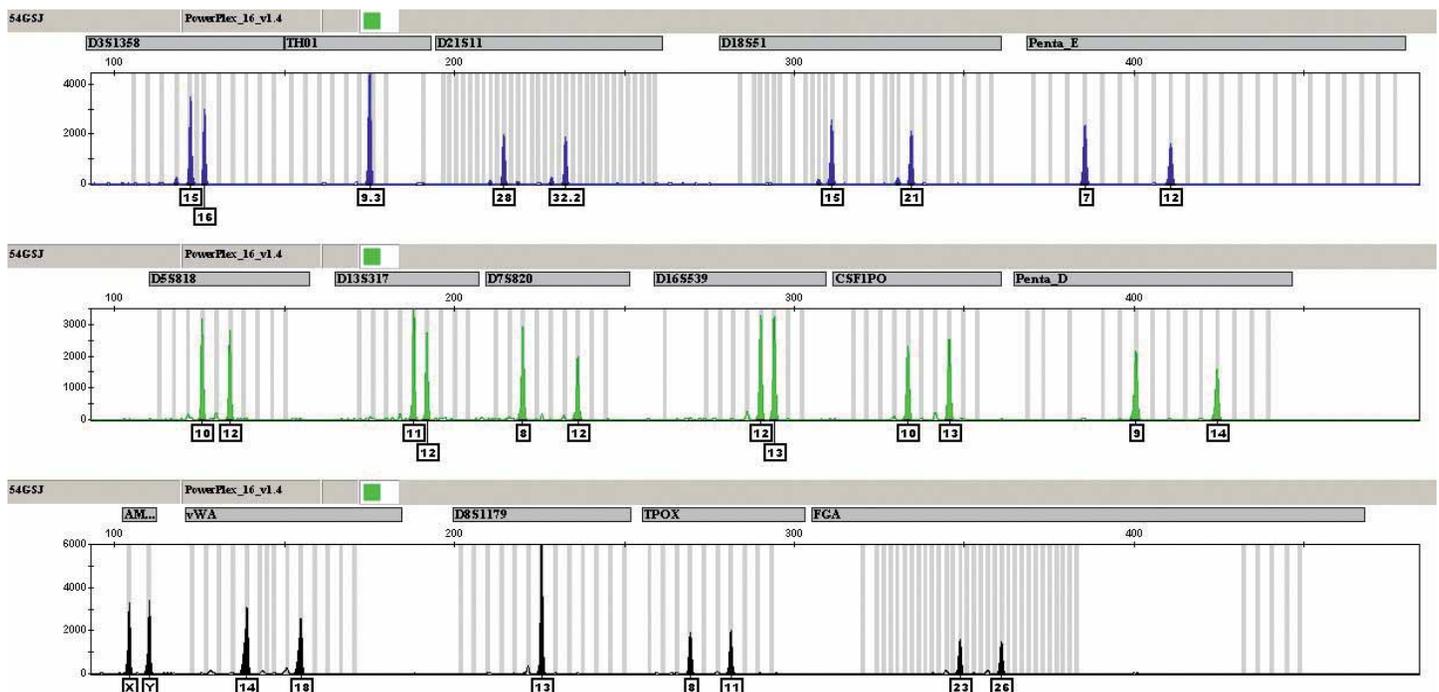


Figura 02 - Exemplo de perfil genético. A partir do perfil genético pode-se identificar uma pessoa, mas não saber suas características físicas ou de saúde

de com o direito internacional relativo aos direitos humanos<sup>4</sup>.

É preciso que entendamos o mínimo sobre as informações do DNA para que possamos avaliar os riscos de se obtê-las e armazená-las. Em primeiro lugar, é preciso que fique clara a distinção entre o DNA (uma molécula que contém muitas informações) e o perfil genético (uma pequena informação extraída do DNA). O DNA como um todo pode, realmente, revelar muitas informações sensíveis, como a propensão a doenças, entre outras. O perfil genético, entretanto, obtido a partir das regiões não-codificantes do DNA é incapaz de revelar qualquer característica física ou de saúde. A única aplicação do perfil genético é a individualização. Infelizmente, devido ao parco entendimento público sobre a ciência e a tecnologia envolvidos nesta questão, muitas pessoas são levadas a acreditar que o perfil genético tem muito mais informações do que ele realmente tem.

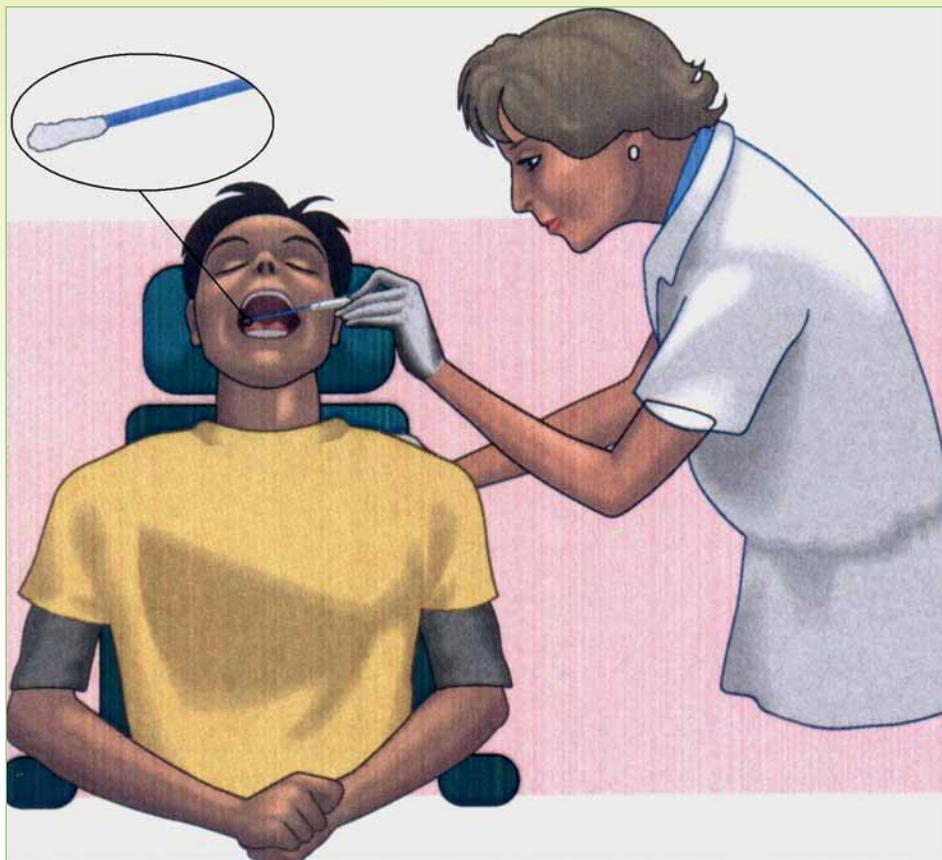
Para garantir que não se faça uso indevido das informações genéticas armazenadas em bancos de dados, basta que essas informações não permitam isso. Deve ser armazenado, eletronicamente, somente o perfil genético, que não contém informações suscetíveis à discriminação genética.

Em resumo, para minimizar eventuais riscos associados à utilização indevida das informações genéticas, deve-se visar as seguintes recomendações:

- a) não deve ser armazenada eletronicamente toda a seqüência de DNA, apenas o “perfil genético”, suficiente para individualizar uma pessoa;
- b) o perfil genético deve ser obtido a partir de regiões não-codificantes do DNA;
- c) no banco de dados, o perfil genético deve estar associado a um código e não ao nome da pessoa;
- d) o acesso às informações genéticas deve ser restrito e controlado.

### Indivíduos incluídos no Banco de Dados

Do ponto de vista ético, seria justo e igualitário que todas as pessoas tivessem seu perfil genético em um banco de dados. A obtenção do perfil genético poderia dar-se no nascimento ou na ocasião da identificação civil. Sem dúvida, um banco de dados de perfis genéticos que representasse toda a população brasileira teria o máximo



Fonte: Instituto H. Pardini

**Figura 03** - Demonstra a coleta de DNA pelo suabe bucal



Arquivo APCE

**Figura 04** - Coleta de células da mucosa bucal com suabe. A coleta com suabe é considerada não-invasiva

de eficiência na identificação de pessoas desaparecidas e de criminosos.

Devido ao custo inerente à obtenção do perfil genético e ao tamanho da população brasileira, tal opção ainda é inviável. Mesmo países com populações menores, como a Nova Zelândia, a Inglaterra e a Áustria, que começaram muito antes do Brasil a alimentar bancos de perfis genéticos, ainda não alcançaram uma representatividade grande da população.

Dessa forma, deve-se focar em um “público alvo” que favoreça a eficiência do banco de dados, em sua finalidade. Bancos de dados para a identificação de pessoas desaparecidas, por exemplo, devem conter perfis genéticos dos parentes de desaparecidos, além dos perfis de restos mortais não-identificados. Bancos de dados para a identificação de criminosos devem conter perfis genéticos dos vestígios biológicos encontrados no local do crime e de criminosos. A definição de quais criminosos devem ter o seu perfil genético incluído no banco de dados é crucial para o funcionamento deste e deve ser expressa em lei.

### Coleta da amostra biológica

Para se obter o perfil genético de uma pessoa, é necessária a coleta de uma amostra biológica. A coleta de sangue periférico, via punção venosa, é uma das formas mais conhecidas de acesso ao material biológico. Apesar de muitas pessoas doarem voluntariamente seu sangue todos os dias, tal prática é considerada invasiva e apresenta algumas restrições legais e éticas.

A Constituição garante o direito à inviolabilidade do corpo e à dignidade. Todos têm o direito de negar a introdução de uma agulha em sua veia e a remoção de seu sangue. Dessa forma, a punção de sangue pode não ser a forma mais adequada para coleta de amostra biológica em um programa de identificação humana pelo DNA.

A forma de coleta de amostra biológica mais amplamente aceita no mundo, hoje, é realizada através de um esfregaço da mucosa jugal (parte interna da bochecha) com o uso de um suabe (cotonete de haste longa) ou uma escova (cytobrush) (*figuras 03 e 04*). Trata-se de um procedimento completamente indolor, não-invasivo e que não ofende a inviolabilidade do corpo e a dignidade humana.

## ASPECTOS LEGAIS

O exame de DNA é utilizado para fins de identificação criminal há mais de 10 anos no Brasil, mesmo sem qualquer lei que o regulamente. Seguindo a legislação geral atual, exige-se que a pessoa investigada forneça voluntariamente uma amostra biológica. Sem uma lei específica, os suspeitos que se negam a fornecer amostra biológica não têm seu DNA analisado, por mais fortes que sejam os indícios contra eles ou por mais grave que sejam as acusações.

Bancos de perfis genéticos de vestígios, de restos mortais não-identificados e de pessoas que doaram voluntariamente seu material biológico podem ser criados hoje, sem mudanças na legislação. Entretanto, um banco de dados, para auxiliar na identificação de criminosos de forma eficiente, precisa estar atrelado a uma legislação que permita a coleta de amostras biológicas de criminosos. A legislação que rege o banco de dados também deve ditar seu funcionamento, seus limites e as garantias, para que os direitos individuais sejam resguardados, respeitando os direitos fundamentais:

### Direito ao silêncio

A Constituição Federal/88, entre os direitos fundamentais, inseriu a prerrogativa do **silêncio**, a teor do disposto no art. 5.º, LXIII:

“LXIII – o preso será informado de seus direitos, entre os quais o de permanecer calado [...]”

Tal direito visa garantir a impossibilidade de aquele que está sendo preso ser obrigado a produzir provas contra si próprio. A Suprema Corte dos Estados Unidos faz uma distinção ainda ausente na jurisprudência brasileira, mas muito pertinente. O direito de não “testemunhar contra si mesmo”, análogo norte-americano do direito ao silêncio, somente é aplicável em casos onde o testemunho é de natureza “comunicativa”<sup>5</sup>. A análise do DNA, da impressão digital ou de qualquer outro vestígio físico, portanto, não viola esse direito constitucional.

### Identificação criminal

A identificação criminal pelo DNA nada mais é que um tipo a mais de identificação, assim como a identificação fotográfica ou datiloscópica.

A Constituição Federal/88, art. 5º, inciso LVII, argumenta que o indivíduo será submetido à identificação criminal somente de acordo com as hipóteses previstas em lei.

Em 2000, por meio da Lei nº 10.054/00, mesmo que o indivíduo possua identificação civil, será identificado criminalmente naqueles casos previstos<sup>6</sup>. O portador de documento de identidade civil, se for indiciado ou acusado de crimes como homicídio doloso, receptação qualificada, crimes contra a liberdade sexual, dentre outros, será indiciado criminalmente, inclusive por processos fotográficos e datiloscópicos.

Em 2003, ao reconhecer a atualização da tecnologia de identificação criminal foi proposto o Projeto de Lei nº 417, que sugere a inclusão na Lei nº 10.054 da análise de DNA nos casos de identificação criminal, assim como os processos datiloscópico e fotográfico. Referido PL, no entanto, ainda não foi apreciado pelo plenário da Câmara dos Deputados.

### Conclusão

Os problemas éticos apresentados pelo grande desenvolvimento da genética molecular estão apenas começando. Nesta esfera, o estudo da Bioética aplicada às ciências forenses é de grande importância para a formulação de leis, programas e realização de projetos.

A disseminação de conceitos de bioética aplicados à biologia molecular e genética deve ser a mais ampla possível e especialmente orientada a círculos intelectuais e científicos, responsáveis por programas de educação e treinamento, principalmente nas universidades e órgãos tomadores de decisão, como os governantes. Intercâmbio de estudos e análises pertinentes a questões da Bioética e programas de informação sobre o assunto devem ser organizados em nível internacional e regional, especialmente visando identificar práticas que possam ser contrárias à dignidade humana.

A genética forense continuará a estudar o desenvolvimento das técnicas de análise de DNA. Os debates entre cientistas, governantes e a sociedade sobre o uso de bancos de dados do DNA devem prosseguir, considerando sempre que toda decisão e operação deve maximizar o benefício social e ao mesmo tempo salvaguardar os direitos individuais dos cidadãos. ■

### Referência bibliográfica

- 1 The Law Reform Commission. Consultation paper on the establishment of a DNA database. Irlanda. 2004.
- 2 UNESCO. Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos - 1997. Disponível em: <[http://www.bioetica.catedraunesco.unb.br/html/X%20-%20htm/documentos/dec\\_uni\\_gen\\_hum\\_dire\\_hum.pdf](http://www.bioetica.catedraunesco.unb.br/html/X%20-%20htm/documentos/dec_uni_gen_hum_dire_hum.pdf)>. Acesso em: 11 de setembro de 2007
- 3 UNESCO. Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos - 2005. Disponível em: <<http://www.bioetica.catedraunesco.unb.br/html/X%20-%20htm/documentos/declaracaojulho2006.pdf>>. Acesso em: 11 de setembro de 2007.
- 4 UNESCO. Declaração Internacional sobre os Dados Genéticos Humanos - 2004. Disponível em: <[http://www.bioetica.catedraunesco.unb.br/html/X%20-%20htm/documentos/dec\\_int\\_dados\\_Gen\\_hum.pdf](http://www.bioetica.catedraunesco.unb.br/html/X%20-%20htm/documentos/dec_int_dados_Gen_hum.pdf)>. Acesso em: 11 de setembro de 2007.
- 5 Graddy, J. The ethical protocol for collecting DNA samples in the criminal justice system. *Journal of the Missouri Bar*, volume 59, número 5, 2003.
- 6 Wendt, E. Breves comentários à nova lei sobre identificação criminal. 2001. Disponível em: <[www.advogado.adv.br](http://www.advogado.adv.br)>.



# Infecção pelo contato com materiais biológicos: uma revisão

## Riscos, vias de transmissão e medidas preventivas



*Aids e hepatite B estão entre as doenças que representam maior risco de contaminação para os peritos que lidam com restos de cadáveres, manchas de sangue e outros materiais biológicos de origem humana coletados em local de crime*

Os peritos criminais que trabalham em laboratórios forenses, seja nas áreas de Genética (DNA), Toxicologia ou Química, invariavelmente manipulam amostras biológicas oriundas de cadáveres humanos, ou, simplesmente, de procedência desconhecida, como nos casos de manchas de sangue coletadas em local de crime.

A maioria destas amostras são coletadas por outro grupo de peritos criminais, geralmente os que se encontram na escala de plantão e comparecem aos locais de crime envolvendo morte violenta, desastres com múltiplas vítimas, arrombamentos, entre outros.

Por serem objetos de investigações criminais, nem sempre estas amostras apresentam uma identificação estabelecida, ou seja, dificilmente apontam para um indivíduo for-

necedor. Outra informação muitas vezes não disponível é a estimativa do tempo em que o material biológico se encontra no local.

Frente a esta realidade, os peritos criminais tratam todo material biológico de origem humana como potencialmente infectante, o que não afasta totalmente o risco de um acidente ou de uma situação inesperada face à grande heterogeneidade dos materiais encontrados. Imaginemos, por exemplo, que um perito se corte com a ponta de uma tesoura ou bisturi contendo resquícios de sangue seco anteriormente presente em um estofado. Ou que, durante a manipulação de parte de um cadáver de menos de 15 dias, algum líquido deste entre em contato com uma ferida não-cicatrizada ou respingue no olho do perito. Naturalmente, surgiriam as perguntas: Como saber se o indivíduo fonte é portador do vírus HIV ou

Hepatite B se já for cadáver, ou pior, não “existir”? Independente desta informação o perito corre algum risco de contrair estas doenças nos casos citados? Em outras palavras, esses vírus (patógenos) ainda “existem” nesses materiais, ou seja, ainda estão viáveis e são capazes de produzir uma infecção?

### Objetivo

Dúvidas como as descritas acima em relação às amostras forenses de origem humana, tanto na fase de coleta como durante seu processamento, foram o principal estímulo para pesquisa do assunto e confecção do presente trabalho. Assim, o principal objetivo desta revisão será reunir o máximo de informações atualizadas quanto aos patógenos mais infectantes em tais materiais, especificamente Aids, Hepatites B e C (respectiva-

mente HIV, HBV e HCV) e *M. tuberculosis* (bactéria causadora da Tuberculose), com foco nas vias de transmissão e viabilidade (capacidade de sobrevivência). Algumas medidas preventivas relacionadas também serão destacadas.

### Principais patógenos encontrados em materiais biológicos de origem humana

Os patógenos HIV, HBV e HCV são as maiores fontes de preocupação quando se trabalha com materiais biológicos de origem humana, principalmente por sua alta frequência mundial e capacidade de co-transmissão. Outro patógeno atualmente em evidência é o *M. tuberculosis*, não só por apresentar igualmente uma alta frequência, mas também pela sua crescente resistência aos tratamentos convencionais.

Além destes, é sabido que outros patógenos também oferecem riscos aos profissionais que trabalham com materiais biológicos, embora apresentem comparativamente um menor número de casos de infecção após exposição ocupacional. Apesar de não serem discutidos aqui, pode-se afirmar que muitos dos mecanismos de prevenção, a seguir destacados, poderão ser aplicados a estes patógenos, o que não exclui, entretanto, a necessidade de uma pesquisa específica dos mesmos aplicadas à rotina forense.

### Principais vias de transmissão

Primeiramente, é importante conhecer as potenciais vias de transmissão dos patógenos HIV, HBV, HCV e *M. tuberculosis*, seja no local de crime, em laboratórios ou durante acompanhamento de uma autópsia.

Não deverá ser descartado que algumas estatísticas e demais dados apresentados a seguir variam sempre caso a caso, pois estão sujeitos aos fatores clássicos de infectividade, como por exemplo, imunidade do profissional e a quantidade de patógenos viáveis presentes no material e inoculada no momento do contato.

#### a) Via mucocutânea

Ocorre pelo contato, geralmente respingos, do material biológico com as mucosas do profissional como, por exemplo, olhos, boca, nariz e fissuras da pele.

No caso do vírus HIV, o risco de soroconversão para o profissional após a exposição



mucocutânea é de 0,04–0,63% (Ministério da Saúde, 2006), sendo raros os casos de contaminação por HBV e HCV conhecidos por esta via (Weber DJ and Rutala WA, 2001 e Lauer JL et al, 1979).

Não há registros de casos de transmissão do *M. tuberculosis* através da via mucocutânea (para revisão vide Burton JL, 2003).

#### b) Via aérea

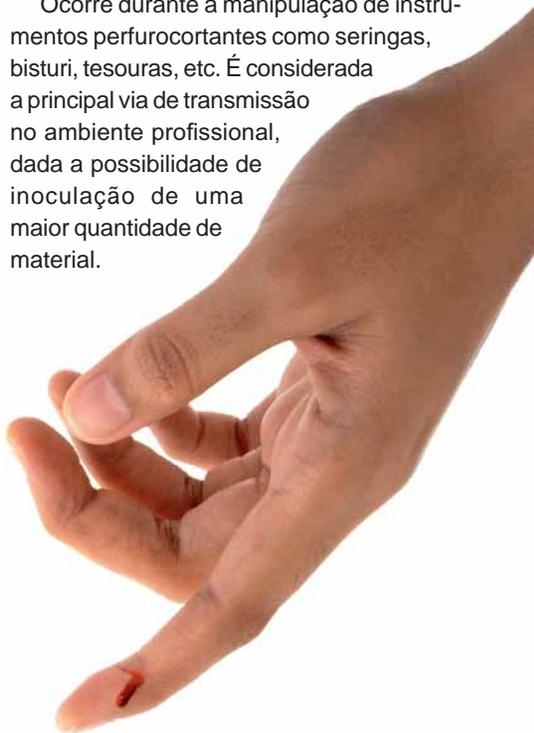
Como o nome sugere, esta via de transmissão ocorre pelo ar, sendo os aerossóis os agentes principais de veiculação. Os aerossóis são partículas líquidas ou sólidas em suspensão aérea, invisíveis a olho nu, de diâmetro na faixa de micrômetros e que todos respiramos. Caso contenham em seu interior microorganismos, estes também poderão ser inalados. No trabalho forense, por exemplo, podem ser formados durante a manipulação de um cadáver contaminado no local do crime ou durante uma autópsia.



Embora a literatura consultada não indique esta via nos casos transmissão do HIV, HBV e HCV, faz-se necessário aqui citá-la por sua participação em cerca de 90% dos casos de contaminação pelo *M. tuberculosis* (para revisão vide Burton JL, 2003).

#### c) Via de inoculação direta/percutânea (via dos acidentes perfurocortantes)

Ocorre durante a manipulação de instrumentos perfurocortantes como seringas, bisturi, tesouras, etc. É considerada a principal via de transmissão no ambiente profissional, dada a possibilidade de inoculação de uma maior quantidade de material.



O HIV apresenta risco médio de 0,3% de soroconversão nos casos de inoculação direta com presença de sangue infectado. Segundo consulta ao CDC (*Centers of Disease Control*), disponível em <http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/hepatitis/index.htm>, o HCV apresenta risco médio de 1,8% de soroconversão após a inoculação direta com presença de sangue infectado, podendo o valor chegar a até 10% em alguns casos. Já o *M. tuberculosis* apresenta, em média, cerca de 5–10% de risco de contaminação através desta via (para revisão vide Burton JL, 2003).

Quando comparamos o HBV com os patógenos acima, podemos afirmar que este é o que apresenta a maior virulência (capacidade infectante), pois seu risco de transmissão chega a ser 100 vezes maior do que aquele oferecido pelo HIV, ou seja, de 30% (Sharma BR and Reader MD, 2005 e Ministério da Saúde, 2006).

## Variação do comportamento dos patógenos nas amostras forenses

Alguns dos trabalhos no âmbito da perícia criminal envolvem particularidades que,

em geral, não estão presentes em centros hospitalares, institutos de medicina legal e afins. De fato, há uma enorme variabilidade, tanto na forma de apresentação como na

natureza, idade e estado de conservação do material biológico. As fotografias a seguir ilustram alguns materiais envolvidos em casos reais do Departamento de Polícia Federal:



Fotografia do local onde encontravam-se os corpos dos garimpeiros mortos na reserva indígena Roosevelt. Rondônia, 2004. Material gentilmente cedido pelos peritos criminais federais Fábio Augusto da Silva Salvador e Denis Peters.



Fotografia do acompanhamento de uma autópsia por parte de peritos criminais federais. Toledo/Paraná, 2007. Material gentilmente cedido pelo perito criminal federal Gustavo Ueno Ota.



Fotografia do local onde encontrava-se o cadáver de um dos tripulantes de um navio estrangeiro fundeado na barra do Porto de Santos/São Paulo, 2007. Material gentilmente cedido pela perita criminal federal Selma Marcelli.



Fotografias oriundas da apostila de Locais de Crime da Academia Nacional de Polícia, versão 2007, sobre coleta e preservação de vestígios biológicos, gentilmente cedidas pelos peritos criminais federais Kátia Michelin e Renato Teodoro Ferreira de Paranaíba.

Na seqüência, serão disponibilizadas as principais informações, de forma resumida, obtidas quanto à variação do comportamento de cada patógeno nos materiais de origem humana.

### ***Mycobacterium tuberculosis* (Tuberculose)**

Apesar do *M. tuberculosis* ser um microorganismo extremamente frágil quando em contato com a luz e calor, capaz apenas de desencadear a doença (Tuberculose) em cerca de 1-10% das pessoas contaminadas (Arend CF, 2000), estudos recentes apontam que durante o acompanhamento de uma autópsia o risco de infecção não deve ser subestimado.

De fato, há relatos tanto da presença do *M. tuberculosis*, ainda viável, em vários pontos da sala de necropsia após 24 horas do fim da mesma (para revisão vide Burton JL, 2003), como de episódios de infecção após a exposição, por 10 minutos, a um cadáver. Mesmo cadáveres embalsamados podem apresentar o *M. tuberculosis* viável por até 60 horas após o embalsamento (como citado em Sharma BR and Reader MD, 2005).

### ***Human Immunodeficiency Virus* (HIV)/ *Vírus da imunodeficiência humana***

De acordo com os dados da literatura, os principais fluidos biológicos capazes de transmitir o HIV são sangue, sêmen, secreções vaginais e leite materno. Já outros fluidos conhecidos, como saliva, lágrimas e urina não têm sido relacionados com a transmissão do HIV, a menos que apresentem sangue visível.

Comparando-se os valores apresentados sobre os riscos de contaminação referentes ao HIV com aqueles relacionados aos vírus HBV e HCV, pode-se considerar o HIV como um vírus de infectividade baixa, apesar de seu incontestável impacto social (Sharma BR and Reader MD, 2005 e Ministério da Saúde, 2006). Mesmo apresentando um baixo poder de infectividade e relativa fragilidade quando isolado do hospedeiro, os riscos ocupacionais relativos ao HIV não devem ser subestimados, principalmente em materiais de origem *post mortem*, quando há a falsa idéia de que o vírus está igualmente “morto”. De acordo com os experimentos de Douceron H *et al*, em 1993, o HIV pode apresentar-se viável quando isolado de sangue e outros líquidos corpóreos por até 16,5 dias após a morte do paciente. Curiosamente,

outros estudos demonstraram que o vírus do HIV, ainda viável, pode ser isolado do osso craniano, fluido cerebrospinal, linfonodos e baço por mais de 5 dias após o óbito, quando estes são mantidos a 6°C (para revisão vide Burton JL, 2003). Nyberg M *et al*, em 1990, demonstraram ainda que o HIV pode permanecer viável no baço no mínimo por 14 dias à temperatura ambiente. Face a estes dados, Nolte KB *et al*, afirmaram em 2002: “*corpos infectados com HIV devem ser considerados potencialmente infecciosos por no mínimo duas semanas após o óbito*”.

### ***Hepatitis B Virus* (HBV)/*Vírus da Hepatite B***

O HBV é encontrado principalmente no sangue, podendo ser isolado ainda a partir de outros fluidos como saliva, sêmen e secreções vaginais. Estudos sobre o comportamento do vírus já comprovaram que amostras biológicas secas contendo HBV podem produzir infecção após 7 dias se estocadas à temperatura de 25°C (como citado em Bond WW *et al*, 1983).

Mesmo com poucos dados na literatura sobre a viabilidade do HBV em amostras tipicamente forenses, sua alta virulência esbarra em uma igualmente alta probabilidade de prevenção: a vacinação gratuita nos postos de saúde brasileiros, a seguir abordada.

### ***Hepatitis C Virus* (HCV)/*Vírus da Hepatite C***

O sangue contaminado é o meio transmissível mais comum do HCV, sendo, a exemplo do HIV, ainda inexistente uma vacina contra este vírus. Ainda são escassos na literatura estudos como o de Cuyper HT *et al*, 1992, no qual foi possível a detecção de partículas de HCV em sangue total deixado à temperatura ambiente por 14 dias (como citado em Weber DJ and Rutala WA, 2001).

## **Ação e prevenção**

Infelizmente, nos casos de acidentes ocupacionais envolvendo amostras forenses, a pesquisa de patógenos em tempo hábil poderá ser prejudicada pela ausência do indivíduo fonte ou mesmo pela inexistência de testes comerciais para detecção de HIV, HBV, HCV e *M. tuberculosis* totalmente validados para amostras desta natureza. De acordo com os trabalhos de Christensen PB *et al*, 2006 e Strong DM *et al*, 2005, mesmo testes laboratoriais mais modernos (conhecidos pela sigla inglesa “NAT” e baseados na detecção

de ácidos nucleicos) são validados apenas para uso em soro plasmático de cadáveres que apresentem um mínimo de conservação e qualidade. Os autores reforçam ainda que há uma considerável probabilidade dos testes em amostras forenses produzirem resultados falso-negativos para a presença dos patógenos, tanto por um alto grau de hemólise, como pela presença de outros inibidores.

Apesar destas dificuldades, os peritos criminais podem, na sua rotina, lançar mão de algumas medidas preventivas de fácil aplicação, além, claro, da constante busca por atualizações sobre a variação do comportamento dos patógenos em amostras forenses. Algumas das principais medidas preventivas encontram-se destacadas a seguir:

### **(1) Imunização**

Curiosamente, passados 100 anos da “revolta da vacina”, boa parte da população brasileira adulta não visita regularmente os postos de vacinação, sendo ainda grande o número de não-vacinados ou com vacinação incompleta.

Cabe então lembrar que o governo brasileiro disponibiliza, nos postos de saúde, diversas vacinas para o adulto, gratuitamente. Dentre elas destaca-se para os peritos criminais a vacina contra o HBV, o qual, como descrito anteriormente, possui o mais alto risco de infecção, quando comparado ao HIV e HCV.

Mais informações podem ser consultadas nos sites [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=25806](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=25806) e <http://www.sbim.org.br/programas.htm>.

### **(2) Lavagem das mãos e uso de equipamento de proteção individual**

Outras medidas eficazes na prevenção de infecções é a sempre saudável lavagem das mãos e o uso dos EPI (Equipamentos de Proteção Individual) mais adequados à ocasião. Como exemplo destes, podemos destacar o uso de botas impermeáveis com biqueiras rígidas, macacões descartáveis feitos de materiais impermeáveis (ex: Tyvex®), máscaras faciais, aventais, óculos de proteção, entre outros.

Vale ressaltar a importância de que cada grupo de trabalho pericial elabore, para posterior aquisição, uma listagem qualitativa e quantitativa de EPI baseada nas casuísticas existentes e informações técnicas dos produtos disponíveis no mercado. Preferências pessoais, quando aplicáveis, poderão



Caricatura intitulada “Guerra Vacino Obrigateza” publicada na revista carioca “O Malho”, em outubro de 1904 sobre a revolta da população contra a lei de vacinação obrigatória. Autor: Leônidas. Fonte: Acervo Casa de Oswaldo Cruz.

ser consideradas. Por exemplo, a revisão de Burton JL, 2003, destaca a opção de alguns profissionais pelo uso de luvas duplas para diminuição dos riscos de perfurações. Já no caso das máscaras faciais, há uma indicação dos autores Sharma BR and Reader MD, em 2005, pelo uso obrigatório de máscaras respiratórias do tipo N-95 nos casos de suspeita de tuberculose.

Dispor de um programa eficaz de descarte e desinfecção dos EPI usados também é necessário do ponto de vista ambiental, principalmente para se evitar a propagação das mesmas doenças outrora objetos de combate.

### (3) Ação rápida nos acidentes

A publicação pelo Ministério da Saúde em 2006 intitulada “Exposição a materiais biológicos”, disponível em [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_expos\\_mat\\_biologicos.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_expos_mat_biologicos.pdf), apresenta as principais medidas práticas a serem adotadas antes e após os acidentes envolvendo materiais biológicos de origem humana. Além da divulgação deste material, é igualmente importante a prévia divulgação às equipes periciais dos endereços e telefones dos principais hospitais de referência de sua circunscrição. Preferencialmente, aqueles de fácil acesso, com funcionamento 24 horas e que estejam aptos a agir, em tempo hábil (preferencialmente até as duas primeiras horas), nos acidentes envolvendo materiais biológicos.

## Conclusão

Em um primeiro momento, os verdadeiros riscos biológicos presentes em um determinado material de origem humana são imprecisos. No universo da perícia criminal, a desinformação pode ser ainda mais abrangente, uma vez que muitos materiais, além de não apresentarem um indivíduo fornecedor conhecido, encontram-se nas mais diversas apresentações e graus de degradação.

Logo, a pesquisa sobre a variação de comportamento dos principais patógenos em materiais tão heterogêneos entre si é extremamente útil para uma rápida ação nos casos de acidentes ocupacionais, quando poderá surgir a necessidade de adaptação dos protocolos de atendimento hospitalar. Outra vantagem deste esforço é não permitir que um possível risco de infecção seja subestimado pelas equipes periciais quando, por exemplo, o material estiver aparentemente “velho”, “seco”, “congelado” ou “queimado”. Ou pior, que o material seja tratado de maneira “especial” apenas nos casos onde o perito for, por exemplo, avisado de que o indivíduo fornecedor é sabidamente portador do HIV.

Quanto à prevenção de tais riscos, as medidas mais úteis são muitas vezes as mais simples, como o uso de EPI e vacinação, as quais, conjuntamente com a busca e divulgação de novas informações na área, permitem afastar, ou ao menos minimizar, os indesejados impactos causados pelas doenças ocupacionais. ■

## Bibliografia

- 1 Arend CF. Transmission of Infectious Diseases through Mouth-to-Mouth Ventilation: Evidence-Based or Emotion-Based Medicine? *Arq. Bras. Cardiol.* 2000;74 (1):86-97
- 2 Bond WW, Favero MS, Petersen NJ and Ebert JW. Inactivation of Hepatitis B Virus by Intermediate-to-High-Level Disinfectant Chemicals. *Journal of Clinical Microbiology.* 1983; 18 (3): 535-538.
- 3 Burton JL. Health and safety at necropsy. *J Clin Pathol.* 2003; 56:254-260.
- 4 Christensen PB, Kringsholm B, Banner J, Thomsen JL, Cowan S, Stein GF, Jurgensen GW, Grasaasen K, Georgsen J and Pedersen C. Surveillance of HIV and viral hepatitis by analysis of samples from drug related deaths. *European Journal of Epidemiology;* 2006. 21:383-387.
- 5 Douceron H, Deforges L, Gherardi R, Sobel, A and Chariot, P. Long-lasting postmortem viability of human immunodeficiency virus: a potential risk in forensic medicine practice. *Forensic Sci Int.* 1993; 60:61-66.
- 6 Lauer JL, Vandrunen NA, Washburn JW and Balfour HH. Transmission of hepatitis B virus in clinical laboratory areas. *J Infect Dis.* 1979;140(4):513-6.
- 7 Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Exposição a materiais biológicos.* 2006. disponível em [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_expos\\_mat\\_biologicos.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_expos_mat_biologicos.pdf)
- 8 Nolte KB, Taylor DG and Richmond JY. Biosafety considerations for autopsy. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology.* 2002; 23(2):107-122.
- 9 Strong DM, Nelson K, Pierce M and Stramer SL. Preventing disease transmission by deceased tissue donors by testing blood for viral nucleic acid. *Cell and Tissue Banking.* 2005; 6:255-262.
- 10 Sharma BR and Reader MD. Autopsy room: a potential source of infection at work place in developing countries. *American Journal of Infectious Diseases;* 2005. 1(1): 25-33.
- 11 Weber DJ and Rutala WA. The Emerging Nosocomial Pathogens *Cryptosporidium*, *Escherichia coli O157:H7*, *Helicobacter pylori*, and *Hepatitis C*: Epidemiology, Environmental Survival, Efficacy of Disinfection, and Control Measures. *Infection Control and Hospital Epidemiology.* 2001; 22 (5): 306-315.

## Agradecimentos

A toda equipe da APGEF, em especial seu responsável, perito criminal federal Jacques, por seu apoio. A todos os peritos criminais federais citados no trabalho pela cessão das fotografias. Aos peritos criminais federais Luis Carlos Serpa e Gustavo Chemale, pela revisão crítica e, por fim, ao amigo PhD. Rui Sutton de Souza Neves, pela preciosa ajuda na busca e disponibilização de muitas referências aqui citadas ou consultadas.

# BDCrim

## Biblioteca Digital da Criminalística

### Uma ferramenta para compartilhar conhecimento

*Alimentada de forma colaborativa via web, a BDCrim é um ambiente digital onde todas as áreas da Criminalística possuem espaço próprio para armazenar e recuperar conhecimento*

A Criminalística do Departamento de Polícia Federal, atuando nos mais diversos ramos das ciências forenses, produz e faz uso de um grande volume de informações, na sua maioria de caráter técnico-científico, que necessitam estar disponíveis e acessíveis no âmbito da perícia federal, a fim de subsidiarem a execução dos exames periciais.

Trata-se de um universo de assuntos muito amplo que envolve te-

mas diversos (vide figura 1), podendo variar de crimes de informática a exames de DNA, por exemplo, ou de crime ambientais a exames de papel-moeda. Além da variedade de informações técnico-científicas, é fundamental que a legislação aplicável em cada área da criminalística esteja sempre atualizada, sem abrir mão do registro histórico face à freqüente necessidade de se reconstituir situações pretéritas.

Para promover um ambiente de caráter multidisciplinar capaz de armazenar e organizar esses conteúdos diversos, foi criada a BDCrim - Biblioteca Digital da Criminalística. Trata-se de um projeto desenvolvido pelo Instituto Nacional de Criminalística com a finalidade de armazenar e recuperar informações de interesse das diversas áreas da criminalística, como artigos, detalhamento de casos relevantes, padrões, recursos para exames, manuais

The image shows a screenshot of the BDCrim website interface. At the top, there is a header for the Ministério de Justiça, Departamento de Polícia Federal, and Diretoria Técnico-Científica. The main content is divided into two columns. The left column, titled 'Comunidades', lists various forensic areas: Audiovisual e Eletrônicos, Balística, Bombas e Explosivos, Contabilidade e Economia, Documentoscopia, Engenharia Legal, Estatística da Criminalística, Genética - DNA, Informática, Legislação e Jurisprudência, Local de Crime, Medicina Legal, Meio-Ambiente, Merceologia, Química e Farmácia, and Treinamento e Pesquisa. A grey box highlights the 'Documentoscopia' and 'Legislação e Jurisprudência' categories. The right column, titled 'Legislação e Jurisprudência', lists: Boletins Semanais [44], Jurisprudência (Decisões, Acórdãos e Súmulas [34]), and Legislação (Códigos [19], Constituição [4], Decretos [64], Decretos-Leis [18], Leis Complementares [8], Leis Ordinárias [180], Medidas Provisórias [5], Portarias Ministeriais [9], Projetos de Lei [57]). Below the main content, there are logos for Creative Commons, ibict, and DSPACE.

Figura 1 – Estrutura da BDCrim com detalhamento das comunidades de Documentoscopia e Legislação

de procedimentos, legislação, entre outros, em vários formatos digitais.

A Biblioteca Digital está organizada em comunidades, que correspondem às áreas da criminalística. Cada comunidade estrutura os seus conteúdos em coleções, que correspondem ao tipo de documento que será armazenado (apresentações, artigos, casos, etc). Todo documento digital depositado na BDCrim é indexado e classificado de acordo com seu assunto de forma padronizada, permitindo um processo de **recuperação da informação** mais eficiente.

A BDCrim está disponível na intranet do DPF, sendo acessível de qualquer estado da Federação, de onde também é possível contribuir com conteúdos de interesse de qualquer área da criminalística.

### Como foi desenvolvida a BDCrim

O projeto de criação de uma biblioteca digital da criminalística iniciou-se em novembro de 2006. Após várias avaliações e testes, a BDCrim foi colocada em produção em março de 2007.

A BDCrim utiliza uma plataforma de software livre, denominada DSpace (www.dspace.org), que foi desenvolvida, especificamente, para armazenamento, manutenção e divulgação de materiais em formato digital. O Massachusetts Institute of Technology (MIT), através dos serviços da sua biblioteca, em parceria com a Hewlett-Packard Labs (HP), foram as entidades responsáveis pelo desenvolvimento do Dspace.

Dessa forma, toda instituição interessada em criar uma biblioteca digital pode fazer uso desse software livre, configurando-o de acordo com a estrutura de cada instituição. Como exemplos de uso dessa mesma plataforma, podem ser citados os seguintes órgãos: STJ, Senado Federal, IBICT/MCT, alguns Tribunais de Justiça e diversas universidades estrangeiras e nacionais.

Todo item inserido na BDCrim possui metadados, informados no momento do armazenamento, referentes a título, autoria, resumo, palavras-chave, dentre outros, que descrevem seu conteúdo, permitindo uma posterior recuperação do mesmo.

Tanto os metadados, quanto o conteúdo integral de documentos em formato texto, são indexados para agilizar o processo de recuperação de informação e viabilizar a total acessibilidade ao acervo da BDCrim.

### Como encontrar uma informação

A informação pode ser encontrada, essencialmente, através de duas formas: percorrendo ou pesquisando o conteúdo da BDCrim (vide figura 2).

1ª OPÇÃO – PERCORRER:

■ **Coleções** - permite consultar as várias comunidades disponíveis e visualizar as respectivas coleções.

■ **Títulos** - permite consultar uma lista ordenada alfabeticamente dos títulos de todos os documentos disponíveis.

■ **Assuntos** - permite consultar uma lista ordenada alfabeticamente dos assuntos de todos os documentos disponíveis.

■ **Autores** - permite consultar uma lista ordenada alfabeticamente dos autores.

■ **Por data** - permite consultar uma lista de todos os documentos por ordem cronológica.

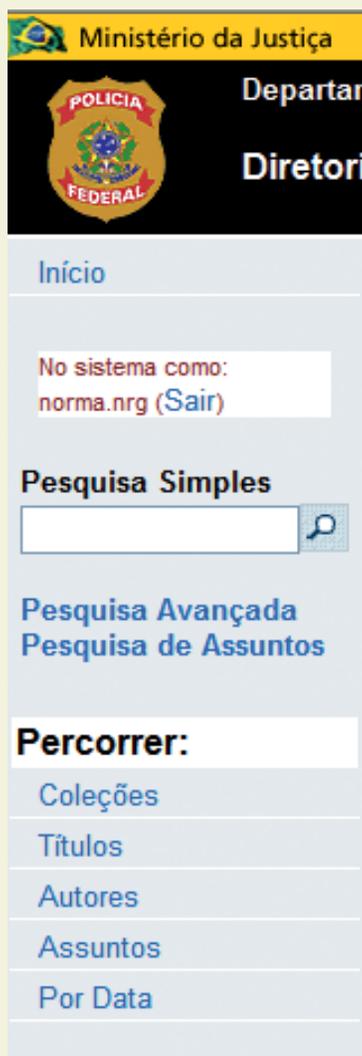


Figura 2 – Opções de busca

2ª OPÇÃO: PESQUISAR

■ **Pesquisa simples** – permite inserir palavras na caixa de pesquisa, que serão automaticamente pesquisadas nos metadados (títulos, autores, palavras-chave, etc.), bem como no texto integral, de cada item da biblioteca.

■ **Pesquisa avançada** – permite definir quais metadados serão objetos de busca, propiciando um refinamento da pesquisa.

■ **Pesquisa de assuntos** – é baseada em uma árvore de assuntos que corresponde a um vocabulário controlado de cada comunidade, representando de forma hierárquica os termos e conceitos de uma área específica (vide figura 3). A pesquisa é realizada selecionando-se o assunto desejado.

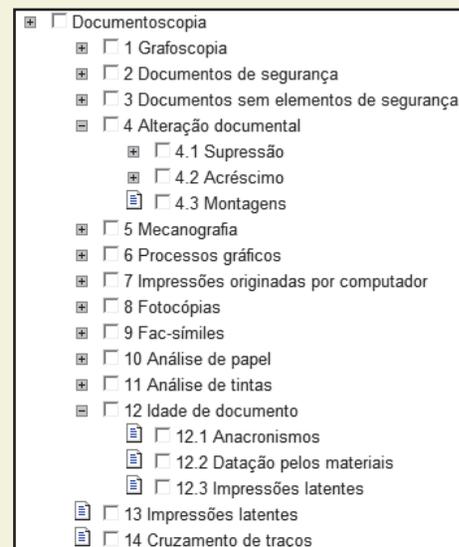


Figura 3 – Modelo Árvore de Assuntos

### Conteúdo da BDCrim

De uma forma geral, em cada comunidade (leia-se área da criminalística) existem coleções de artigos, apresentações, casos e recursos para exames (manuais de equipamentos, procedimentos, formulários, etc.).

Entretanto, as coleções são criadas de acordo com a necessidade de cada área, conforme exemplos: comunidade de “Engenharia Legal” criou coleções de mapas e tabelas de custos; “Meio-Ambiente” criou coleção de fichas de madeira; e a “Documentoscopia” criou coleções específicas de padrões (passaportes, papel-moeda, selos, cheques, etc.).

Como o projeto-piloto da BDCrim foi iniciado junto a duas áreas, a saber, Documen-

toscopia e Acompanhamento Legislativo, suas respectivas comunidades já se encontram bem estruturadas, cabendo destacar:

■ **Documentoscopia:** está em desenvolvimento um trabalho de criação de padrão digital dos principais documentos de segurança (vide figura 4).

■ **Legislação e Jurisprudência:** há um trabalho contínuo de captação de leis, portarias, decisões judiciais e outros normativos que tenham influência sobre as atividades da perícia criminal.

### Formatos de arquivos aceitos

Qualquer formato digital pode ser submetido à BDCrim, no entanto, é recomendável que sejam utilizados formatos os mais conhecidos possíveis, de forma a garantir a sua inteligibilidade em diversas plataformas.

Alguns formatos disponíveis e recomendáveis são: PDF, HTML, TEXT, JPEG, MPEG, dentre outros.

### Controle de acesso ao conteúdo

Apesar do acesso à BDCrim ser disponibilizado no âmbito da intranet do DPF, existem algumas coleções de conteúdo restrito (a exemplo das coleções de “Casos” e “Padrões”). O acesso a conteúdo restrito é limitado ao grupo de peritos, os quais deverão proceder ao cadastro de usuários, através da opção “Novo usuário?”, apresentada na figura 5.

Novo usuário? [Clique aqui para registrar.](#)

Por favor, entre com seu e-mail e senha abaixo.

Endereço de E-mail:

Senha:

[Esqueceu sua senha?](#)

Figura 5 – Tela de autenticação

### Casos de uso da BDCrim

A utilização da BDCrim vem aumentando gradativamente, face ao crescimento de seu conteúdo e da quantidade de usuários cadastrados, destacando-se o esforço contínuo para o estabelecimento de uma cultura de uso da nova ferramenta.

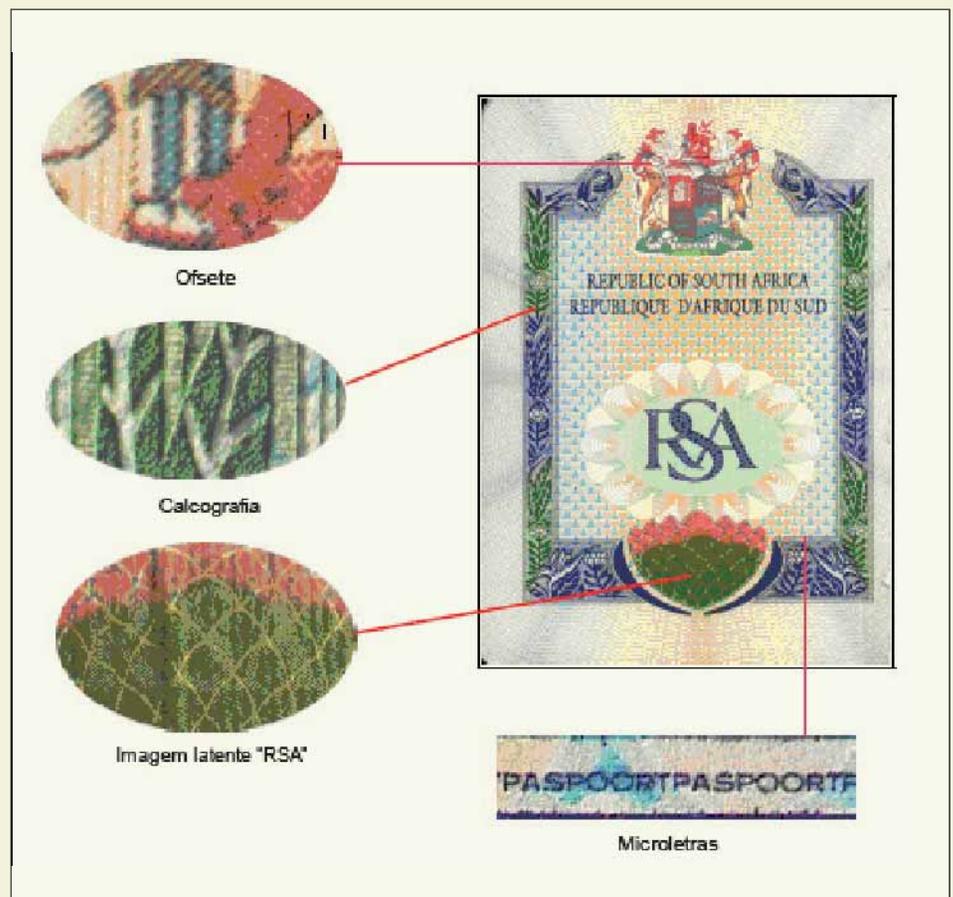


Figura 4 – Padrão digital do passaporte da África do Sul

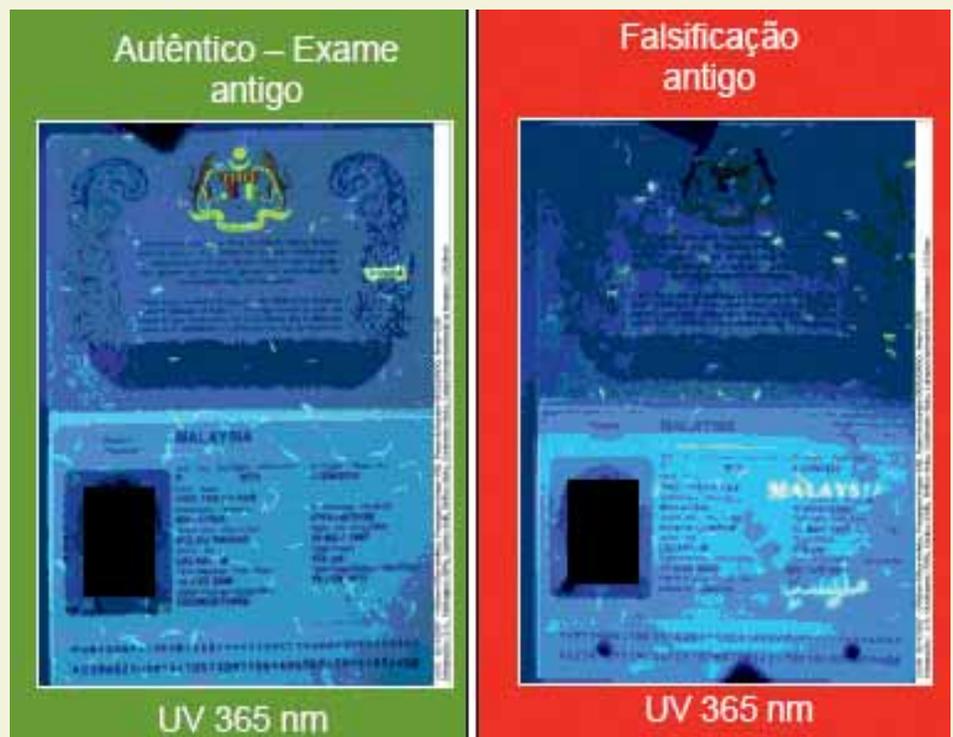


Figura 6 – Caso de falsificação de passaporte da Malásia



**Figura 7** – Especificações da moeda de 1 Real

Casos referentes à análise de passaportes da África do Sul, através do padrão digital existente na BDCrim (vide figura 4), já foram reportados pelas unidades de criminalística do Distrito Federal e Pernambuco.

Similaridade entre tipos de falsificação de passaporte da Malásia também foram constatados entre Pernambuco e Rio de Janeiro, com base no detalhamento de um caso, presente na BDCrim (vide figura 6).

Caso de perícia em moedas do Real, apreendidas em Alagoas, também foi desenrolado a partir de conteúdo presente na coleção de “Papel-Moeda” da comunidade de “Documentoscopia” (vide figura 7).

Além dos casos envolvendo questões técnicas, há também um grande uso relativo à comunidade de “Legislação e Jurisprudência”. O acesso ágil e unificado a diversas fontes de normas facilita a recuperação de conteúdos diversos, como: resoluções RDC da ANVISA (listas de substâncias controladas), pareceres da COGER (perícia por amostragem), dentre outros.

Os relatórios de estatística da BDCrim confirmam o crescimento de sua utilização, apontando os seguintes itens como os mais acessados: instruções técnicas sobre pa-

dronização de procedimentos nas área de química analítica e merceologia, normativos internos sobre preâmbulo e títulos de laudo, execução de plano de férias, e manual de incentivo à pesquisa na criminalística.

### Como contribuir com a BDCrim

Todo perito, de qualquer local com acesso à intranet do DPF, pode realizar o depósito de um item na BDCrim. Para tanto, é necessário passar pelo processo de autenticação de usuário (vide figura 5), selecionar a coleção desejada e seguir as instruções fornecidas pelo sistema.

Durante o processo de depósito de um item, o mesmo deve ser classificado de acordo com um ou mais assuntos da árvore da respectiva comunidade (vide figura 3). Os assuntos são previamente definidos pelos membros da respectiva comunidade, de acordo com a necessidade e conveniência de cada área.

O documento submetido passa por um processo de revisão/avaliação, para então ser aprovado e integrar o conteúdo da BDCrim.

### Diretos autorais

O último passo do processo de depósito consiste na concessão de uma licença de

publicação não-exclusiva à BDCrim, referente a documentos cujo conteúdo esteja protegido pelo direito autoral.

### Conclusões

A BDCrim é uma ferramenta de uso corporativo para compartilhar conhecimento, cujo conteúdo deve ser construído de forma colaborativa entre os atuantes e pesquisadores das áreas de criminalística.

Como trabalho futuro, está previsto um estudo de viabilidade de integração da BDCrim ao Consórcio BDJur, que corresponde a uma rede de Bibliotecas Digitais Jurídicas que utilizam a plataforma DSpace (<http://www.consorciodjur.gov.br/>).

Este instrumento, formado pelos órgãos do Poder Judiciário, além dos órgãos essenciais e auxiliares da Justiça, pretende integrar, em um único portal, os mais importantes repositórios de informação digital jurídica do Judiciário, de forma a permitir consultas unificadas.

Dessa forma, a participação da BDCrim no Consórcio BDJur proporcionaria maior visibilidade do trabalho desenvolvido pela perícia criminal, nas diversas áreas da Criminalística. ■

# Encontro Nacional na Paraíba

A atividade pericial conquistou visibilidade inédita na Paraíba, durante o IV Encontro Nacional de Peritos Criminais Federais

Os encontros nacionais de peritos criminais federais promovidos pela APCF sempre serviram de palco para a discussão das grandes questões relativas à Criminalística nacional. No realizado em 2007, expectativas foram superadas, e o evento serviu também de vitrine da categoria para a sociedade, graças à ampla cobertura realizada pela mídia paraibana.

Realizado entre 28 de outubro e 4 de novembro no Littoral Hotel de João Pessoa, o IV Encontro Nacional de Peritos Criminais Federais foi aberto pelo PCF Geraldo Amorim, vereador da cidade-sede. Durante o discurso, Amorim destacou a importância da atividade pericial e fez uma comparação entre passado e presente da Criminalística nacional, para concluir: “Não tenho dúvidas de que o futuro da polícia está na perícia”.

Compuseram a mesa de abertura do Encontro o presidente da APCF, Octavio Brandão Caldas Netto; o vice-presidente da entidade, Roosevelt Alves Leadebal Júnior; o secretário-geral, Jorge Luiz Castro; o suplente do diretor regional da Paraíba, Eduardo Aparecido Toledo; o delegado Gilmar Santos Lima, da SR/PB; o diretor-geral

do Instituto de Polícia Científica, Antonio Toscano; além do PCF Geraldo Amorim.

Uma das primeiras deliberações tomadas na manhã do dia 29, pela Assembléia Geral Extraordinária, foi a possibilidade de a APCF prestar apoio financeiro para pagamento de inscrição de associados, para apresentação de trabalhos em eventos. “Este tipo de apoio só poderá ser concedido dentro das possibilidades financeiras da entidade”, frisou o presidente da APCF, Octavio Brandão Caldas Netto.

## Prestação de contas, ações e PLs

A parte da tarde foi destinada à prestação de contas, apresentada pelo diretor financeiro da APCF, Renato Barbosa; à atualização das ações judiciais movidas pelo advogado contratado pela APCF, Antônio Torreão; e à palestra proferida pelo então vice-presidente da entidade, Roosevelt Leadebal Júnior, sobre os projetos de lei em tramitação no Congresso Nacional que podem afetar a perícia criminal federal.

Roosevelt destacou o PL 4.325/04, que dispõe sobre o fim do perito *ad hoc*. “O fim dessa figura no Código de Processo Penal é essencial para a modernização das polícias porque

a ciência entra definitivamente como núcleo da investigação criminal”, argumentou.

Diretor Regional da APCF/DF, o PCF Acir de Oliveira Junior pediu a palavra para destacar um dos PLs citados por Roosevelt. “O PL 6.735/06 (elaborado pela APCF para tipificar crimes de malversação de recursos públicos) nasceu da frustração dos peritos que atuaram no caso Sudam/Sudene. Infelizmente constatamos que superfaturar não é crime, segundo o Código Penal. A preparação deste PL foi um retorno mínimo dos nossos esforços à sociedade”, explicou Acir. “Cabe a nós aproveitarmos todo o conhecimento que adquirimos durante nossas atividades para apresentarmos outras sugestões, que podem ir desde crimes cibernéticos até banco de dados de DNA”, completou.

## Mídia

Nenhum Encontro Nacional de PCFs conseguiu tanta cobertura jornalística como o de 2007. O presidente Octavio Brandão Caldas Netto foi entrevistado em programas como o Bom Dia Paraíba e o JPB, dois dos principais programas veiculados pela afiliada local da Rede Globo, TV Cabo Branco. Record, CBN, Rádio 101 FM, WSCOM, Jor-



O Encontro de João Pessoa reuniu peritos criminais federais lotados em todos os estados para discutir os principais temas de interesse da Criminalística nacional



Arquivo APCF

Presidente da APCF, Octavio Brandão atendeu a jornalistas de toda a mídia paraibana

nal do Correio, O Norte e Correio da Paraíba, SBT (TV Tambaú) e Portal Correio também cobriram o evento, mostrando a toda população paraibana as atribuições dos peritos e a importância do trabalho pericial para as ações da PF.

Os problemas vividos pela perícia também foram abordados nas matérias. “É urgente a necessidade de novas contratações, que deve se dar com o anúncio de um novo concurso que deve abrir mais de cinco mil vagas na Polícia Federal”, citou a matéria

publicada pelo grupo WSCOM, responsável pela Revista Nordeste. “Atualmente a justiça valoriza mais a prova material que a prova testemunhal, porque uma testemunha pode mudar seu depoimento durante uma investigação”, destacou o Correio da Paraíba, entre as declarações do presidente da APCF, Octavio Brandão.

### Desafios, história e AGE

Proferida pela PCF Maria Elisa Bezerra de Souza, a palestra “Desafios da Criminalística” abordou a necessidade de a categoria buscar representatividade política no Legislativo. Com um rico histórico em defesa da categoria dos peritos criminais federais, Elisa defendeu, inclusive, alianças com outras categorias do DPF.

Outra interessante palestra proferida durante o Encontro foi sobre a Biblioteca Digital de Criminalística, desenvolvida pela DITEC. “Pretendemos incluí-la em um consórcio de publicações digitais jurídicas criado pelo STJ”, adiantou PCF Norma Rodrigues Gomes.

### DITEC e INC

O Encontro Nacional permitiu, também, um contato direto entre os associados da APCF e as duas maiores autoridades da Criminalística Federal: o diretor Técnico-Científico do DPF, Paulo Roberto Fagundes, e o diretor do Instituto Nacional de Criminalística, Clênio Guimarães Belluco. “É uma oportunidade de os colegas questionarem e apresentarem as considerações que têm a respeito destes órgãos, num clima amistoso e democrático”, ressalta Brandão.

### Seminários e AGE

A APCF organizará seminários sobre Criminalística dirigidos a jornalistas. Esta foi uma das propostas apresentadas pelo assessor de Comunicação da APCF, Pedro Peduzzi, durante a palestra intitulada Projeto de Campanha de Valorização da Perícia Criminal Federal. Nela foi feita uma explanação sobre os produtos da Campanha: seminários, placas, certificados, livro da APCF e o Prêmio Perícia Jornalística.

A abolição da jóia para entrada e regresso de associados na APCF foi abolida, mas quem regressar à Associação só terá direito aos benefícios após seis meses de contribuição. Esta e outras decisões – como a de baixar de 40% para 20% o quorum mínimo para deliberações nas assembleias gerais extraordinárias, e o encaminhamento da minuta de um novo estatuto para a APCF, a ser submetida a uma Assembleia Geral Extraordinária Distribuída – foram tomadas durante a Assembleia Geral Extraordinária realizada no Encontro. ■

## Homenagem

Representando a categoria dos peritos criminais federais, o então vice-presidente da APCF, Roosevelt Leadebal Júnior, recebeu a medalha Cidade de João Pessoa, a mais importante honraria oferecida pelo Poder Legislativo da Paraíba, durante evento comemorativo ao 4 de dezembro, Dia Nacional do Perito Criminal. Realizada pela Câmara Municipal de João Pessoa em parceria com a Assembleia Legislativa do estado, a homenagem contou com a presença de autoridades dos três poderes locais

e de membros das polícias Civil e Federal.

Autor da proposta de homenagem, o vereador Geraldo Amorim, perito criminal federal aposentado, teceu elogios à Criminalística nacional. “Muitos não sabem, mas a Polícia Federal brasileira está entre as melhores do mundo”, afirmou. Durante o discurso, Roosevelt falou sobre o vínculo familiar que tem com a Paraíba e da importância deste tipo de homenagem para o reconhecimento da atividade pericial.

(Colaborou Andréia Barros)



Andréia Barros

A homenagem ao PCF Roosevelt (com a medalha Cidade de João Pessoa ao peito) foi proposta pelo vereador Geraldo Amorim (esq.)

# O Dia Nacional do Perito Criminal

Diversos estados comemoraram o Dia Nacional do Perito Criminal. Mas foi em Brasília que, devido à maior proximidade com autoridades dos Três Poderes e com a mídia, o evento causou maior repercussão

**D**iversos estados comemoraram o Dia Nacional do Perito Criminal. Mas foi em Brasília que, devido à maior proximidade com autoridades dos Três Poderes e com a mídia, o evento causou maior repercussão

Seguindo a estratégia de prestar contas à sociedade sobre as atividades periciais desenvolvidas pela Criminalística da Polícia Federal, dois eventos foram realizados no Instituto Nacional de Criminalística (INC) em comemoração ao 4 de dezembro, Dia Nacional do Perito Criminal.

De manhã, uma palestra foi proferida para estudantes universitários. À tarde, autoridades, jornalistas, peritos e demais policiais federais assistiram outra palestra, sobre as principais ações periciais realizadas em 2007. Antes, uma série de homenagens foi dirigida a profissionais



Ana Paula Padrão (c) e Keila Castro recebem, do PCF Fagundes, o Prêmio Perícia Jornalística na categoria Televisiva, pelo especial sobre Criminalística do SBT Realidade

que, no desempenho de suas funções, contribuíram de forma significativa para a Criminalística nacional.

A relevância da atividade pericial para as investigações da Polícia Federal e para o Brasil é cada vez mais percebida pela sociedade. Durante o ano de 2007 a coisa não foi diferente, e a atuação dos peritos criminais federais foi novamente imprescindível para o sucesso das diversas operações realizadas pelo DPF.

“De agora em diante, o 4 de dezembro será um dia para fazermos nossa prestação de contas à sociedade. Aproveitaremos a data comemorativa para apresentar os principais trabalhos periciais realizados ao longo do ano”, anunciou o presidente da Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais (APCF), Octavio Brandão Caldas Netto, ao constatar o sucesso dos eventos organizados pela Diretoria Regional da APCF no DF em parceria com a Diretoria Técnico-Científica do Departamento de Polícia Federal (DI-TEC / DPF).



PCF Sara Lenharo apresenta o Microscópio Eletrônico de Varredura aos convidados



Marcelo Rocha, jornalista do Correio Braziliense, recebe do PCF Belluco o Prêmio, na categoria Imprensa Escrita

A Carreira de Perito Criminal Federal foi o tema da palestra iniciada às 10 horas, proferida pelo PCF Darley Torteloti da Cunha, auxiliado por representantes de todas as áreas periciais. Ao final, os peritos ficaram à disposição para elucidar as dúvidas apresentadas pelos estudantes.

## Homenagens

As atividades na parte da tarde foram dedicadas principalmente a homenagens a peritos, jornalistas e autoridades. O perito Antônio Augusto de Araújo, ex-presidente da APCF, foi o primeiro homenageado, em reconhecimento pela atuação à frente do Promotec.

A deputada Iriny Lopes e a senadora Serys Shessarenko também foram homenageadas.



PCF Octavio Brandão dará sequência à iniciativa de aproveitar a data para apresentar, à sociedade, um resumo das atividades periciais desenvolvidas ao longo de cada ano



Fotos: Regina Santos

A deputada, em reconhecimento pela atuação em defesa da perícia oficial e contra a figura do perito *ad hoc*; a senadora, por ter apresentado, no Congresso, o Projeto de Lei que criou o Dia Nacional do Perito Criminal. Outro homenageado foi o deputado Valtenir Pereira, pelo empenho na defesa da Criminalística.

Na categoria televisiva do II Prêmio Perícia Jornalística, a vencedora foi a jornalista Ana Paula Padrão, que, juntamente com integrantes da equipe do programa SBT Realidade (Keila Castro, Fábio Diamante e Ronaldo Dias), recebeu, das mãos do diretor Técnico-Científico do DPF, Paulo Fagundes, o Prêmio. “Em meus 27 anos de perícia, poucas vezes vi um programa abordar de forma tão aprofundada a Criminalística nacional”, elogiou o presidente da APCF, Octavio Brandão.

Na categoria Imprensa Escrita, o Prêmio foi entregue ao jornalista Marcelo Rocha, do Correio Brasileiro, pela matéria intitulada “Não à pista sob chuva” sobre a perícia realizada na pista do aeroporto de Congonhas, após a tragédia ocorrida com o voo 3054 da TAM. “Foi com exatidão que o Marcelo abordou o excelente trabalho pericial realizado na pista. E foi graças à interdição recomendada pelos colegas que outras tragédias foram evitadas”, comentou o presidente da APCF.

“Implantado há apenas dois anos, o Prêmio Perícia Jornalística é uma idéia que já vem rendendo bons frutos. Por meio dele, homena-

geamos os jornalistas que divulgaram de forma exemplar nossos trabalhos e nosso dia-a-dia. É, sem dúvidas, uma forma de deixarmos a sociedade a par de uma atividade que nem sempre está à frente dos holofotes”, argumenta o diretor regional da APCF no DF, PCF Acir de Oliveira Junior, que, ao lado do PCF Eduardo Siqueira e da Diretoria Executiva da APCF, foram os responsáveis pela organização dos eventos realizados em Brasília.

Operação Navalha, Renan Calheiros, acidentado da TAM, o treinamento policial em Rondópolis/MT (que resultou numa tragédia por terem sido utilizados projéteis comuns ao invés de festim), o incêndio no alojamento estudantil da Universidade de Brasília (UnB), o concurso para magistratura no RJ, Mensalão e Valerioduto Mineiro foram os casos abordados pelo PCF Frederico Quadros D’Almeida, durante a palestra intitulada “A Evolução e o Desempenho da Criminalística do DPF no ano de 2007”.

“Daremos seqüência a esta iniciativa de aproveitar o Dia do Perito para apresentarmos um resumo das atividades que desenvolvemos durante o ano”, adianta Brandão. “Esta iniciativa conjunta entre a Diretoria Executiva e a APCF/DF será uma inestimável ferramenta para mostrarmos que investir na Criminalística resulta em grande retorno para o nosso país”, complementa o PCF Acir.

A mesa do evento foi composta pelo diretor Técnico Científico do DPF, Paulo Roberto Fagundes; pela representante da Procuradoria

Geral da República, procuradora Raquel Brinquinho Nascimento, pelo diretor do INC, Clênio Guimarães Belluco, pelo representante do diretor-geral do DPF, Romero Lucena, e pelo presidente da APCF, Octavio Brandão.

Durante o discurso, Fagundes destacou o índice de aprovação da PF junto à sociedade. Belluco falou sobre a evolução da Criminalística ao longo dos últimos 20 anos e o desafio cada vez mais possível de a perícia federal se tornar referência mundial.

A procuradora da PGR no DF, Raquel Brinquinho, disse ser testemunha do avanço, aprimoramento e desenvolvimento da Criminalística. “Se temos sucesso, principalmente na área federal, isso se deve aos excelentes laudos periciais que auxiliam nossas investigações e que sustentam nossas ações”, declarou.

“Hoje, a abrangência e o dinamismo do crime faz com que haja cada vez maior necessidade de integração entre as categorias de policiais e entre as polícias”, declarou, em nome do diretor-geral do DPF, o delegado Romero Lucena.

Para finalizar as comemorações, foi oferecido, pela APCF, um buffet aos convidados. Aqueles que tiveram o interesse por conhecer de perto um pouco mais do universo apresentado ao longo do dia, fizeram uma visita aos laboratórios do INC, ambiente onde estão presentes as tecnologias de ponta e as técnicas apuradas utilizadas pelos peritos para a preparação da “Rainha das Provas”: a prova material. ■

## PCF cria modelo de gestão para CTI

Mergulhada em problemas decorrentes da falta de modelos de planejamento e gestão desde a sua criação, a Coordenação de Tecnologia da Informação (CTI/DLOG/DPF) finalmente terá um Modelo de Gestão moderno para seguir. Concebido pelo PCF Alexandre Cardoso de Barros, chefe da Divisão de Informática da CTI, o Modelo Holístico de Administração Estratégica (MHAES TI), simbolizado por uma estrela de cinco pontas interdependentes, baseia-se em práticas consagradas de administração. “Estas pontas fazem referência aos macroprocessos de gestão nas áreas de negócio, serviços, pessoal, desempenho e de segurança da informação”, explica, resumidamente, Alexandre – o pai da criança.

A concepção do modelo iniciou-se no final de 2006, com a elaboração do primeiro planejamento estratégico da coordenação, cujo propósito principal era atacar os problemas crônicos e históricos da coordenação. O conhecimento técnico e a experiência de gestão dos peritos envolvidos no planejamento estratégico da CTI – os



**PCF Alexandre de Barros: solução para os problemas históricos da CTI**

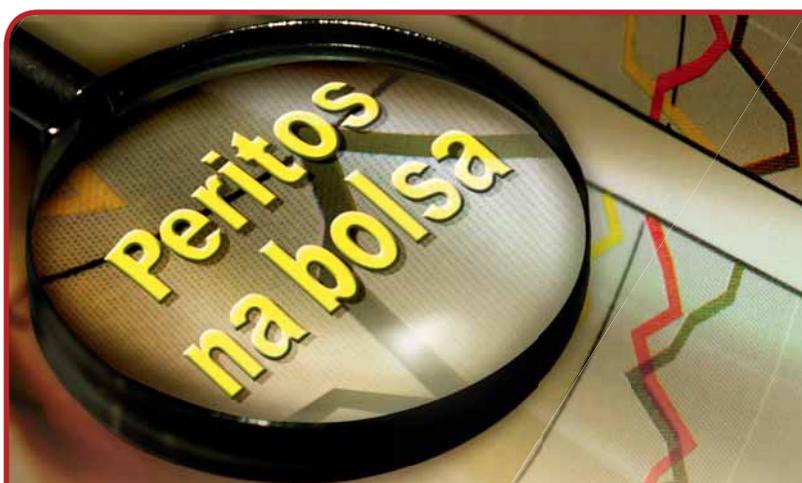
chefes dos serviços de suporte técnico e de desenvolvimento de sistemas da DINF, PCFs Rafael Costa e Marcos Mendes, auxiliados pelos gerentes de projeto da CTI, Cristina Carvalho e Salatiel Correia

– foram fundamentais para estabelecer as bases do MHAES TI. Por conhecerem o ambiente de TI, os peritos rapidamente identificaram os problemas e suas raízes e encontraram meios para solucioná-los.

“É realmente gratificante construir o futuro de uma organização e ter a confiança dos colaboradores. Este apoio mútuo transformou nosso local de trabalho em um ambiente participativo, seguro, prazeroso e cheio de oportunidades para o desenvolvimento profissional”, comenta, emocionado, Alexandre.

“Apesar de possuir em seu quadro de pessoal terceirizado profissionais altamente gabaritados na esfera pública federal, o clima organizacional da CTI sempre se caracterizou pela ansiedade, incerteza e pela falta de motivação com as constantes alterações de chefias, em sua maioria despreparadas tecnicamente. A cada chefia, surgia uma nova maneira de administração, sempre descompromissada e desalinhada com as administrações anteriores. O bom trabalho desenvolvido pelos colegas peritos deu um basta nisso, merecendo entrar para os anais da história do DPF”, avalia o presidente da APCF, Octavio Brandão Caldas Netto.

(Colaborou William Grangeiro)



## Peritos criminais criam clube de investimento

A preocupação com o futuro levou alguns peritos criminais federais a buscarem alternativas de investimentos. A idéia nasceu em uma lista de discussões na internet, que abordava temas como aposentadoria, previdência privada e alternativas de investimentos. De forma conjunta, os peritos resolveram investir no mercado financeiro. Ao final de 2007, o Clube de Investimento já contava com aproximadamente 150 membros. “Nosso objetivo é capitalizar recursos e obter retorno superior ao dos fundos tradicionais, inclusive ao índice IBOVESPA”, informa o PCF Rodrigo Albernaz Bezerra, um dos fundadores do Clube, que já tem estatuto e conselho de representantes eleitos.

“Em três meses conseguimos uma rentabilidade próxima a 16%, enquanto o IBOVESPA ficou na casa dos 10,9%”, comemora Albernaz. Sob a gerência da experiente corretora Ativa Trade S/A, que definirá os investimentos de forma independente, o perfil de investimento vai do conservador ao moderado, com no mínimo 51% dos recursos em renda variável e até 49% em renda fixa. O clube está aberto aos servidores do Departamento de Polícia Federal, não sendo restrito a peritos. Os interessados em obter informações mais detalhadas podem contatar o PCF Albernaz pelo telefone (63) 8402 7171.



Arquivo APCF

Diretoria Executiva da APCF recebeu o apoio das regionais, em reconhecimento à atuação no GT

## Lei Orgânica

Diretores regionais e executivos da APCF reuniram-se nos dias 27 e 28 de fevereiro, em Brasília, para discutir sobre o andamento dos trabalhos de elaboração da Lei Orgânica do DPF. Na oportunidade, o presidente da APCF falou sobre a participação da entidade nestas discussões. “É uma mesa de negociações que requer muita habilidade da nossa parte”, informou. Brandão participou, durante semanas, de reuniões diárias em dois turnos com os integrantes do Grupo de Trabalho formado para elaborar a minuta do documento. Ao final da Reunião de Diretores da APCF, foi apresentada uma carta assinada pelos diretores regionais, dando apoio e manifestando reconhecimento pela atuação da Diretoria Executiva durante os debates do GT. “Ainda que não represente todos os anseios de nossa categoria, foi preparado um documento a ser revisado pelo DPF. Esperamos que alguns pontos sem consenso sejam bem avaliados pelo diretor-geral, de forma a corresponder às expectativas que temos, de uma Polícia Federal científica e moderna”, declarou o presidente da APCF.

## Associação Internacional

Com mais de 310 mil associados, divididos em 59 países, a *International Police Association* (IPA) vem crescendo também no Brasil, e criou, na capital federal, uma nova seção. Na vice-presidência da IPA/Brasília, está o diretor Financeiro da APCF, PCF Renato Barbosa. “Associar-se à IPA representa oportunidades de intercâmbio e contatos em níveis local, regional e internacional, proporcionando maior interação no campo profissional, e estimulando o desenvolvimento educacional e cultural. Há uma série de vantagens, como prioridade e descontos em hotéis no exterior para



aqueles que desejam participar de treinamentos, seminários, cursos, conferências, congressos e outras modalidades culturais de aperfeiçoamento e de atualização”, garante Renato Barbosa. Recém-criada, a seção Brasília da IPA já mostra serviço, e está constituindo uma Delegação Brasileira de Policiais para participar da 35ª Conferência Internacional da IPA em Moscou (Rússia), a ser realizada entre 16 e 21 setembro de 2008. Mais informações no site [www.ipa-brasil.org.br](http://www.ipa-brasil.org.br), ou pelo telefone (61) 3223 3633.

# Incompetência

Crime sem prova e sem perícia:

## Incompetência

# Impunidade

Crime com prova e sem perícia:

## Impunidade

Crime com prova e com perícia:

# Verdade



**Associação Nacional  
dos Peritos Criminais Federais**

(61) 3346-9481 / 3345-0882 / 0800-703-2723

[www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)



**Associação Nacional  
dos Peritos Criminais Federais**

[www.apcf.org.br](http://www.apcf.org.br)