

ENTREVISTA  
**Guilherme Jacques**  
Coordenador RIBPG/SENASP/MJSP

Ano XV - Número 43 - Junho de 2019

# PERÍCIA FEDERAL

# A GIGANTE OPERAÇÃO EM BRUMADINHO

*O trabalho diuturno da perícia criminal federal em um cenário de crime complexo, cercado de lama e lágrimas*

## COMBATE AOS CRIMES SEXUAIS

O papel do trabalho da perícia criminal no combate a crimes sexuais por meio do Banco de Perfis Genéticos

## INCÊNDIO NO FLAMENGO

Relato do trabalho realizado pelos peritos criminais do Rio de Janeiro no caso do incêndio que atingiu o Ninho do Urubu



ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DOS PERITOS CRIMINAIS FEDERAIS

# Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais

Diretoria Executiva Nacional

Marcos de Almeida Camargo  
Presidente

Márcia Mônica Nogueira Mendes  
Secretária-geral

Bruno Gomes de Andrade  
Secretário-geral

Willy Hauffe Neto  
Diretor Financeiro

André Morisson  
Diretor Financeiro Adjunto

Evandro Mário Lorens  
Diretor Técnico-Social

Dângelo Vítor Gonçalves  
Diretor Social Adjunto

Ronaldo de Moura Ramos  
Diretor de Comunicação

Daniel Pacheco Politano  
Diretor de Comunicação Adjunto

Carlos Antônio Almeida de Oliveira  
Diretor de Assuntos Parlamentares

Henrique Queiroz  
Diretor de Assuntos Parlamentares Adjunto

Paulo Roberto Fagundes  
Diretor de Aposentados Adjunto

Erick Simões da Camara e Silva  
Diretor Jurídico

Vladimir de Lima Santos  
Diretor Jurídico Adjunto

Meiga Áurea Menezes  
Diretora de Patrimônio

## Conselho Fiscal Deliberativo

Enelson Candeia Cruz  
Presidente

Otávio Andrade Allemand Borges  
Vice-presidente

Fabrizio Fonseca Theodoro  
Membro Titular

Wilson Akira Uezu  
1º Suplente

Fábio Caus Sicoli  
2º Suplente

Gregson Afonso Lopes Chervenski  
3º Suplente

## Conselho de Ética

Carlos André Xavier Villela  
Presidente

Fernando Fernandes de Lima  
Vice-presidente

José Alysso Dehon Moraes Medeiros  
Membro titular

Fábio Vinícius Moura de Carvalho  
1º Suplente

Gontran Gifoni Neto  
2º Suplente

Thalles Evangelista F. de Souza  
3º Suplente

## Diretorias Regionais

### ACRE

**Diretor Regional:** Diogo Otávio Scalia Pereira  
**Vice-diretor:** Leandro Bezerra Di Barcelos  
**Diretor Financeiro:** Gabriel Giacomolli  
**E-mail:** apcf.ac@apcf.org.br

### ALAGOAS

**Diretor Regional:** Raimundo Higino da Silva Junior  
**Vice-diretor:** Rômulo Vilela Ferreira  
**Diretor Financeiro:** Dário Alves Lima Junior  
**E-mail:** apcf.al@apcf.org.br

### AMAPÁ

**Diretor Regional:** Rafael Guimarães Alves  
**E-mail:** apcf.ap@apcf.org.br

### AMAZONAS

**Diretor Regional:** Marcos Antonio Mota Ferreira  
**Vice-diretor:** Ricardo Lívio Santos Marques  
**Diretora Financeira:** Martha Fernanda Barros Alf  
**E-mail:** apcf.am@apcf.org.br

### BAHIA

**Diretor Regional:** Jair Monteiro Pontes  
**Vice-diretor:** Osvaldo Dalben Junior  
**Diretor Financeiro:** Fernando José da Silva Filho  
**E-mail:** apcf.ba@apcf.org.br

### JUAZEIRO

**Diretor Regional:** Marco Antônio Valle Agostini  
**Vice-diretor:** Deosio Cabral Ferreira  
**E-mail:** apcf.ba@apcf.org.br

### CEARÁ

**Diretor Regional:** Eurico Monteiro Montenegro  
**Vice-diretora:** Maria da Conceição Cavalcante Lucena  
**Diretor Financeiro:** Cirilo Max Macedo de Moraes  
**E-mail:** apcf.ce@apcf.org.br

### DISTRITO FEDERAL

**Diretor Regional:** João Carlos Gonçalves Pereira  
**Vice-diretor:** Luís Otávio Gouveia  
**Diretor Financeiro:** Fábio da Silva Botelho  
**E-mail:** apcf.df@apcf.org.br

### ESPÍRITO SANTO

**Diretor Financeiro:** Carlos Roberto O. Lima Roque  
**E-mail:** apcf.es@apcf.org.br

### GOIÁS

**Diretor Regional:** Isleamer Abdel K. dos Santos  
**Vice-diretor:** Rodrigo Albernaz Bezerra  
**Diretor Financeiro:** Denis de Barros Rezende  
**E-mail:** apcf.go@apcf.org.br

### MARANHÃO

**Diretor Regional:** Antônio José Gurgel Lopes  
**Vice-diretor:** José Edmilson Santos de Andrade  
**Diretor Financeiro:** Hmenon Carvalho dos Santos  
**E-mail:** apcf.ma@apcf.org.br

### MATO GROSSO

**Diretor Regional:** Wilson Hideo Yamamoto  
**Vice-diretor:** Cid Borges Correa  
**Diretor Financeiro:** Walvernack Beserra  
**E-mail:** apcf.mt@apcf.org.br

### MATO GROSSO DO SUL

**Diretor Regional:** Adoniram Judson Pereira Rocha  
**Vice-diretor:** Matheus de Andrade Carvalho Souza  
**Diretor Financeiro:** Eduardo Eugênio do Prado Bruck  
**E-mail:** apcf.ms@apcf.org.br

### UBERLÂNDIA

**Diretor Regional:** Jorge Eduardo de Sousa Aguiar  
**Vice-diretor:** Glycon Sousa Rodrigues  
**Diretor Financeiro:** Lúcio Flávio Costa Melo  
**E-mail:** apcf.mg@apcf.org.br

### PARÁ

**Diretor Regional:** Gustavo Pinto Vilar  
**Vice-diretor:** Luiz Eduardo Marinho Gusmão  
**Diretor Financeiro:** José de França Filho  
**E-mail:** apcf.pa@apcf.org.br

### PARANÁ

**Diretor Regional:** José Antônio Shame  
**Diretor Financeiro:** Daniel Paiva Scarparo  
**E-mail:** apcf.pr@apcf.org.br

### FOZ DO IGUAÇU

**Diretor Regional:** Denir Valêncio de Campos  
**Vice-diretor:** Sandro Luis Schalanski  
**Diretor Financeiro:** José Ricardo Rocha Silva  
**E-mail:** apcf.pr@apcf.org.br

### GUÁRÁ

**Diretor Regional:** Devair Aloísio  
**Vice-diretor:** André Rodrigues Lima  
**Diretor Financeiro:** Marson Eduardo Schlittler  
**E-mail:** apcf.pr@apcf.org.br

### LONDRINA

**Diretor Regional:** Fernando Takashi Itakura  
**Vice-diretor:** Eliel pereira Coelho  
**E-mail:** apcf.pr@apcf.org.br

### PERNAMBUCO

**Diretor Regional:** Assis Clemente da Silva Filho  
**Vice-diretora:** Valéria Espíndola de Lima Cavalcanti  
**Diretor Financeiro:** Herilson de Arruda Silva  
**E-mail:** apcf.pe@apcf.org.br

### PARAÍBA

**Diretor Regional:** Felipe Gonçalves Murga  
**Vice-diretor:** Luis Gustavo Canesi Ferreira  
**Diretor Financeiro:** José Viana Amorim  
**E-mail:** apcf.pb@apcf.org.br

### PIAUI

**Diretor Regional:** André Francisco Silva Medina  
**Vice-diretor:** Weyler Nunes Martins Lopes  
**Diretor Financeiro:** Everardo M. Vilanova e Silva  
**E-mail:** apcf.pi@apcf.org.br

### RIO DE JANEIRO

**Diretor Regional:** Levi Roberto Costa  
**Vice-diretor:** Ricardo Hamid Saikali  
**Diretor Financeiro:** Adriano Arantes Brasil  
**E-mail:** apcf.rj@apcf.org.br

### RIO GRANDE DO NORTE

**Diretor Regional:** Bruno Luís Castro da Silva  
**Vice-diretor:** André Peron  
**Diretor Financeiro:** César Macedo Rego  
**E-mail:** apcf.rn@apcf.org.br

### RONDÔNIA

**Diretor Regional:** Gustavo de Amorim Fernandes  
**Vice-diretora:** Naraiana Ribeiro Santos  
**Diretor Financeiro:** Marcos Cordeiro Júnior  
**E-mail:** apcf.rn@apcf.org.br

### RORAIMA

**Diretor Regional:** Yuri do Amaral Nobre Maia  
**Vice-diretor:** André Luiz Ramos  
**Diretor Financeiro:** Alexandre Salgado Junqueira  
**E-mail:** apcf.r@apcf.org.br

### SANTA CATARINA

**Diretor Regional:** Norberto Bau  
**Vice-diretor:** Eduardo Zacchi  
**Diretor Financeiro:** Antonio César B. Junior  
**E-mail:** apcf.sc@apcf.org.br

### SÃO PAULO

**Diretor Regional:** Mc Donald Parris Júnior  
**Vice-diretor:** Euler Nobre Vilar  
**Diretor Financeiro:** Ronaldo de Moura Ramos  
**E-mail:** apcf.sp@apcf.org.br

### ARAÇATUBA

**Diretor Regional:** Nevil Ramos Verri  
**Vice-diretor:** Eustáquio Veras de Oliveira  
**Diretor Financeiro:** Mário Sérgio Gomes de Faria  
**E-mail:** apcf.sp@apcf.org.br

### CAMPINAS

**Diretor Regional:** Ayrton Monteiro Cristo Filho  
**Vice-diretor:** Rodrigo Alexandre Sbravatti Pirmal  
**E-mail:** apcf.sp@apcf.org.br

### MARÍLIA

**Diretor Regional:** Lucas Barros de Andrade  
**Vice-diretora:** Maristela Guizardi Bisterco  
**E-mail:** apcf.sp@apcf.org.br

### SANTOS

**Diretor Regional:** Priscila Dias Sily  
**Vice-diretor:** Francisco Artur Cabral Gonçalves  
**E-mail:** apcf.sp@apcf.org.br

### SOROCABA

**Diretor Regional:** Adriano Jorge Martins Corrêa  
**Vice-diretor:** Marcelo Americo de Almeida  
**E-mail:** apcf.sp@apcf.org.br

### PRESIDENTE PRUDENTE

**Diretor Regional:** Ricardo Samu Sobrinho  
**Vice-diretor:** Eurico Hautz Giacom  
**Diretor Financeiro:** Murillo Galvão Chaves  
**E-mail:** apcf.sp@apcf.org.br

### SERGIPE

**Diretor Regional:** André Fernandes Britto  
**Vice-diretor:** Jefferson Ricardo Bastos Braga  
**Diretor Financeiro:** Reinaldo do Couto Passos  
**E-mail:** apcf.sp@apcf.org.br

### TOCANTINS

**Diretor Regional:** Carlos Antônio Almeida de Oliveira  
**Diretor Financeiro:** Felipe Pires Ferreira  
**E-mail:** apcf.to@apcf.org.br

## SUMÁRIO

**04 ENTREVISTA**

Guilherme Jacques

**06 PERITOS QUE FAZEM HISTÓRIA**

Jesus Antonio Velho

**10 ÁREAS DA PERÍCIA**

Grupo Especializado de Bombas e Explosivos

**12 ASPECTOS PERICIAIS NO COMBATE AOS CRIMES SEXUAIS, UMA ATUALIZAÇÃO**

Perita criminal federal Meiga Menezes e peritas criminais Daniela Koshikene e Eloísa Auler Bittencourt

**18 BRUMADINHO**

Danielle Ramos

**36 INCÊNDIO NO FLAMENGO**

Perito criminal Victor Satiro de Medeiros

**42 30 ANOS APCF**

Danielle Ramos

**46 A ENGENHARIA FORENSE E A PERSECUÇÃO PENAL**

Perito criminal federal Ior Canesso Juraszek

**48 REFORMA DA PREVIDÊNCIA**

Marcos de Almeida Camargo

**50 NOVAS INSTALAÇÕES**

Danielle Ramos

**54 PERFIL: DITEC E INC**

Danielle Ramos

**58 APCF EM AÇÃO**

Gustavo Azevedo

**CAROS LEITORES,**

Esta edição da revista Perícia Federal estampa como destaque de capa a tragédia em Brumadinho. Infelizmente, aconteceu novamente! Apesar do alerta feito pela perícia federal há três anos sobre os riscos de novos rompimentos, uma nova barragem cedeu em Minas Gerais, vitimando (até o fechamento desta edição) 240 pessoas. A reportagem detalha o trabalho da equipe de quase 100 peritos criminais federais que atuaram direta e indiretamente no caso.

Cabe destacar, também, o artigo assinado pela diretora de patrimônio da APCF, Meiga Menezes, em parceria com outras duas peritas criminais, sobre os aspectos periciais no combate a crimes sexuais. Os dados apontados no artigo são preocupantes. Nesta edição também contamos com a entrevista do perito criminal federal Guilherme Jacques, que ocupa atualmente, a convite do ministro Sérgio Moro, a coordenação da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos da Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça e Segurança Pública.

Ressalto, ainda, o relato feito pelo perito criminal Victor Satiro de Medeiros, do Instituto de Criminalística Carlos Éboli (SPE-ICCE), sobre o trabalho pericial no caso do incêndio que atingiu o Centro de treinamento presidente George Helal, popularmente conhecido com "Ninho do Urubu". O leitor também poderá ler nesta edição matéria sobre os 30 anos da APCF.

Finalmente, na coluna do colega Jesus Antonio Velho, "Peritos que fazem história", o personagem da vez será o perito criminal federal Luís Filipe da Cruz Nassif, idealizador do IPED. Ainda trazemos o perfil dos atuais diretor técnico-científico, perito criminal federal Fábio Salvador e diretor do Instituto Nacional de Criminalística (INC), perito criminal federal Luiz Spricigo Junior.

Boa leitura!

Marcos de Almeida Camargo  
**Presidente da APCF**

## Revista Perícia Federal

**Coordenação e edição:**Danielle Ramos  
revista@apcf.org.br**Redação:**Danielle Ramos  
Gustavo Azevedo**Capa, arte, diagramação:**

AtivaWeb

**Revisão:**Tania Maria Pena Tosta da Silva  
Textos Soluções**CTP e Impressão:**

Stilgraf

**Tiragem:**

5.000 exemplares

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



Foto: André Zimmerer

**Corrigindo...**

Na página 34 da edição passada na revista Perícia Federal, no artigo de meio ambiente assinado pelos peritos criminais federais David Domingues Pavanelli, Daniel Ferreira Domingues e Shanty Navarro Hurtado; ficou faltando uma informação importante que introduzia o artigo, uma homenagem a um colega: "Desde 2014, por iniciativa do saudoso PCF Kohmann, lotado no Grupo de Perícias em Meio Ambiente (GPEMA) do NUCRIM/SETEC/SR/PF/SP, e valorosa contribuição do PCF Breno (SETEC/SR/PF/GO), o GPEMA faz uso de aeronaves remotamente pilotadas (RPAs) em exames periciais de meio ambiente. Contribuições importantes foram promovidas pelo PCF Khyale (SETEC/SR/PF/PE) e PCF Kohmann no desenvolvimento e adaptação de RPAs para uso do grupo. Mais recentemente o PCF Daniel, um dos autores do trabalho, após participação em treinamento promovido em Curitiba/PR, sob organização e orientação do PCF Eduardo (UTEF/DPF/GRA) e do PCF Trindade (SETEC/SR/PF/MG), obteve informações essenciais sobre o processamento de imagens obtidas por RPAs". Mais detalhes do artigo, na edição de nº 42!

**Correspondência para :**Revista Perícia Federal  
SHIS QI 09, conjunto 11, casa 20  
Lago Sul - Cep: 71.625-110 Brasília/DF  
Telefones: 61) 3345-0882  
E-mail: apcf@apcf.org.br**Assinatura da revista:**

www.apcf.org.br



## ENTREVISTA

### Guilherme Jacques

Foto: Agência Câmara

*Guilherme Silveira Jacques é perito criminal da Polícia Federal desde o ano de 2002. Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2002) e mestrado em Ciências Genômicas e Biotecnologia pela Universidade Católica de Brasília (2005). O perito foi um dos responsáveis pela criação do Laboratório de Genética Forense da Polícia Federal, localizado no Instituto Nacional de Criminalística (INC), em Brasília.*

*É especialista na área de genética, com ênfase em Genética Forense, atuando principalmente nos seguintes temas: genética forense, bancos de perfis genéticos e sistema CODIS. Em 2004 trabalhou na criação e, posteriormente, consolidação da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG) onde exerceu as funções de coordenador do Comitê Gestor da RIBPG e de administrador do Banco Nacional de Perfis Genéticos.*

*No início de 2019 foi convidado pelo ministro Sérgio Moro para assumir a coordenação da recém criada unidade do*

*Ministério da Justiça e Segurança Pública, vinculada à Secretaria Nacional de Segurança Pública, que trata dos temas relativos à Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos.*

#### **DENTRO DO PACOTE ANTICRIME SUGERIDO PELO MINISTRO SÉRGIO MORO, A AMPLIAÇÃO DO USO DO BANCO DE DADOS DE PERFIS GENÉTICOS É TEMA PRIORITÁRIO. COMO A AMPLIAÇÃO DA COLETA DE DNA DOS CONDENADOS POR CRIMES DOLOSOS PODE COLABORAR NO PROCESSO DE PERSECUÇÃO PENAL E PARA A EFETIVA APLICAÇÃO DA JUSTIÇA?**

A utilidade do DNA deixado por um criminoso na cena do crime depende da existência de um padrão para comparação. Se não houver com quem comparar, aquele DNA não terá utilidade alguma. Em tese, se 100% da população estivesse cadastrada no banco de perfis genéticos, todos os vestígios biológicos encontrados no local do crime poderiam ser identificados. Por isso, quanto mais abrangente for o banco de dados, mais crimes poderão ser esclarecidos.

Pensando desta forma, algumas pessoas defendem que, de fato, toda a população deveria ser cadastrada. No entanto, considerando as dificuldades inerentes a esse processo, o foco nas pessoas que cometeram crimes é extremamente vantajoso, como demonstra a experiência internacional. Com uma legislação voltada a todos os suspeitos de terem cometido crime, o Reino Unido cadastrou 8% de sua população, o que lhe permite identificar mais de 60% dos vestígios encontrados em cena de crime.

Sem dispor de ferramentas de investigação modernas, como o banco de perfis genéticos, vamos continuar lotando nossas prisões de pequenos traficantes, presos em flagrante, enquanto os assassinos e estupradores seguem soltos, ou até mesmo condenando inocentes presos com base em reconhecimentos e confissões falhas, um erro ainda mais grave. Uma política de identificação genética fortalecida confere maior eficiência, precisão e segurança ao sistema de justiça criminal, inibe a reincidência criminosa e evita condenações equivocadas.

**UMA DAS METAS APRESENTADAS É INSERIR O PERFIL GENÉTICO DE TODOS OS CONDENADOS POR CRIMES DOLOSOS NO BRASIL ATÉ 2022. ENTRE AS AÇÕES ESTABELECIDAS PELO MJSP, É POSSÍVEL CUMPRIR ESSE PRAZO?**

Esta é uma meta bastante ambiciosa, mas que pode ser alcançada. A principal variável a ser considerada é quando o Congresso Nacional aprovará esta alteração legislativa. Quanto antes, melhor.

Nos últimos anos tivemos avanços significativos, tanto em relação aos procedimentos adotados quanto em relação à articulação entre os órgãos envolvidos na coleta de DNA de condenados. Os laboratórios estão mais bem equipados e a rotina melhor estabelecida. Além disso, a análise dessas amostras coletadas de forma padronizada pode ser automatizada.

Um dos maiores trunfos que temos para alcançar esta meta é a Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos, formada por peritos criminais altamente qualificados e dedicados, coordenados por um Comitê Gestor que representa todo o Brasil.

O empenho pessoal do ministro Sérgio Moro tem influenciado positivamente não apenas as ações de todo o Ministério, mas também dos governos estaduais, cuja mobilização é fundamental. Embora o governo federal faça investimentos materiais, a adequação do número de peritos à nova demanda depende dos Estados.

**É NOTÓRIO O CRESCIMENTO DO USO DO BANCO DE DADOS DE DNA EM TODO O MUNDO. SEGUNDO PESQUISA DIVULGADA EM 2017 PELA INTERPOL (ORGANIZAÇÃO DE POLÍCIA CRIMINAL INTERNACIONAL), HOJE 71 PAÍSES USAM A FERRAMENTA PARA A ELUCIDAÇÃO DE CRIMES. EXISTE ALGUM FORMATO EM QUE O BRASIL POSSA SE ESPELHAR? A LEGISLAÇÃO VIGENTE É FAVORÁVEL NESSE SENTIDO?**

Eu penso que devemos ter como norte os países que apresentam os melhores resultados. E não conheço outro banco de dados capaz de identificar mais de 60% dos vestígios como o do Reino Unido. Os ingleses chegaram lá mais cedo pois foram os primeiros a adotar essa tecnologia, de forma que a legislação também está muito amadurecida.

A legislação brasileira não é ruim. A Constituição brasileira é moderna e privilegia os direitos individuais como poucas. Infelizmente, a forma como alguns dispositivos constitucionais são interpretados é preocupante e pode ser muito prejudicial. A garantia contra a autoincriminação (o famoso “ninguém é obrigado a produzir prova contra si”) é o exemplo mais notório. Trata-se de uma garantia constitucional da mais alta importância, protegendo o cidadão contra a tortura, mas que é erroneamente usada como um escudo contra a investigação criminal. Para um cientista, é chocante ver toda a doutrina e jurisprudência internacionais serem ignoradas (os países desenvolvidos e as cortes internacionais aplicam o princípio *nemo tenetur se detegere* somente às condutas ativas ou comunicativas, jamais à identificação do acusado).

Tenho muita esperança de que o Supremo Tribunal Federal definirá os devidos limites da garantia contra a autoincriminação e que a lei nº 12.654/2012 promoverá essa mudança. Será um grande avanço para o Brasil.

**A FERRAMENTA É UMA GRANDE ALIADA NO COMBATE A CRIMES SEXUAIS. ESTA EDIÇÃO DA REVISTA PERÍCIA FEDERAL TRAZ UM ARTIGO COM DADOS ALARMANTES SOBRE O TEMA. O SENHOR, COMO COORDENADOR DA REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS, ENTENDE QUE É NECESSÁRIO REAVALIAR A EFICIÊNCIA DOS MODELOS VIGENTES DE ATENDIMENTO A VÍTIMAS DE CRIMES SEXUAIS, BEM COMO A PROMOÇÃO DA COLETA DE VESTÍGIOS EM QUANTIDADE E QUALIDADE COMPATÍVEIS À VIOLÊNCIA INSTALADA?**

O Brasil apresenta um índice de subnotificação de crimes sexuais alarmante estimado em até 90% segundo o IPEA. Ou seja a cada dez vítimas, apenas uma delas procura atendimento. O artigo aborda muito bem essa temática, além de apontar as diferentes realidades enfrentadas pelas vítimas de violência sexual que procuram o poder público.

O grande desafio é a integração dos serviços de saúde e periciais que devem juntos trabalhar para um aumento da coleta de vestígios das vítimas (como sêmen, sangue, saliva etc) e o envio desse material aos laboratórios oficiais

participantes da RIBPG para que tais vestígios sejam inseridos nos bancos de perfis genéticos e sua autoria revelada.

Os baixos índices de resolução desse tipo de crime deixam claro que existem Estados onde esse processo simplesmente não está funcionando. A violência sexual existe, mas o perfil genético do agressor não chega ao banco de dados. E evidenciar o problema é o primeiro passo para a sua solução.

**EM RECENTE DISCUSSÃO NO CONGRESSO NACIONAL, FOI APRESENTADO QUE 62,3% DOS CRIMES SOLUCIONADOS NO BRASIL SÃO BASEADOS EM PROVAS TESTEMUNHAIS. TENDO O PRECEDENTE RECENTE DO CASO ISRAEL, COMO O SENHOR ENXERGA ESSE CENÁRIO?**

É um dado preocupante. A confiança que se dá à memória humana e aos procedimentos adotados pelas polícias do Brasil não encontra lastro na literatura científica. Além disso, denota que o Código de Processo Penal, que determina ser indispensável o exame pericial nas infrações que deixam vestígios, está sendo solenemente ignorado. Valorizar a prova material e investir na polícia científica é uma urgência, pois não há nada mais abominável no estado democrático de direito do que a condenação de um inocente.

**ALÉM DE AMPLIAR O USO DO BANCO DE DADOS DE DNA, O MJSP PRETENDE CRIAR O BANCO DE DADOS BALÍSTICOS E O BANCO MULTIBIOMÉTRICO. QUAL A IMPORTÂNCIA DA INTEGRAÇÃO DESSAS MEDIDAS PARA MAIOR EFETIVIDADE NA RESOLUÇÃO DE CRIMES?**

A perícia não pode escolher qual o vestígio que o criminoso vai deixar no local de crime. Em alguns casos, é o DNA. Em outros, é um projétil ou uma impressão digital. A perícia tem que estar preparada para lidar com todos, sobretudo com estes que têm grande potencial de levar à autoria do delito.

Embora estes dados sejam mantidos em bases de dados distintas, deve haver uma gestão integrada. Esta integração é fundamental para que os dados sejam utilizados em toda a sua potencialidade, identificando criminosos seriais e organizações criminosas.



Luís Filipe da Cruz Nassif executando o IPED (Foto: Folha de São Paulo).

## PERITOS QUE FAZEM HISTÓRIA:

*conheça  
o pai do  
IPED*

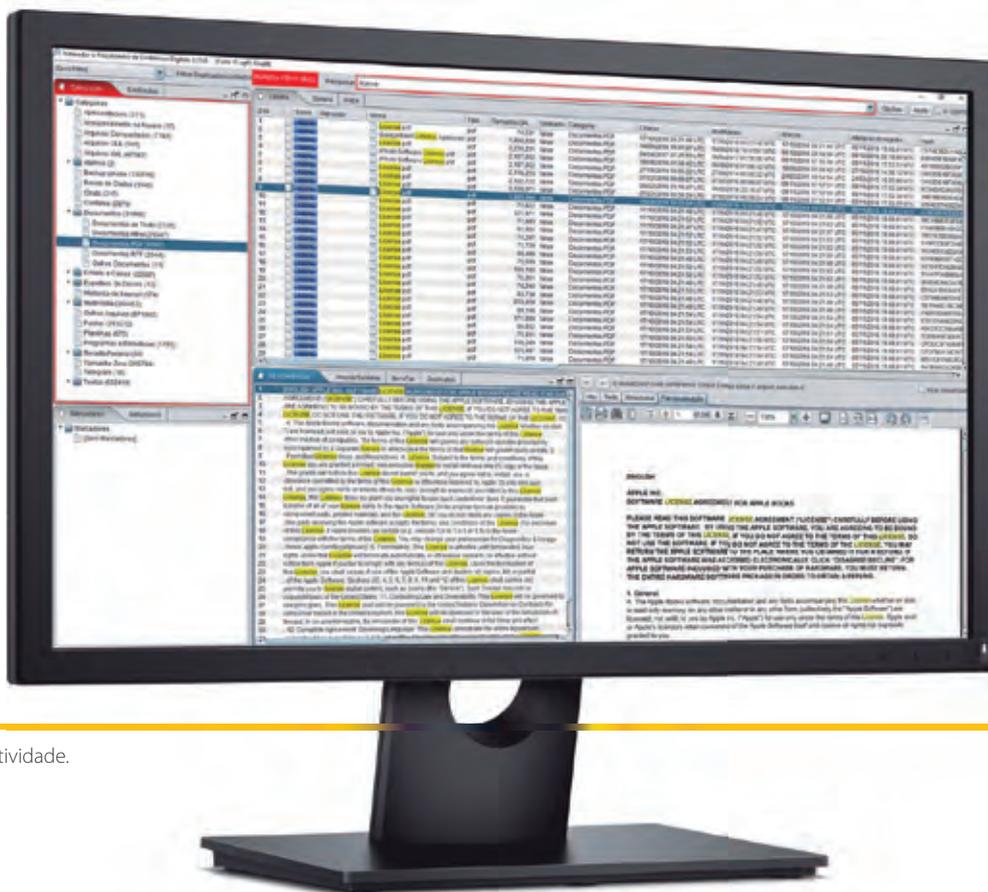
Em continuidade à série “Peritos que fazem história”, a Revista Perícia Federal dedica esta edição ao PCF Luís Filipe da Cruz Nassif, o pai do software para indexação, processamento e análise de evidências digitais, que revolucionou a forma de se fazer a Perícia de Informática no Brasil.

Nassif é natural do Rio de Janeiro, graduou-se em Engenharia da Computação pelo Instituto Militar de Engenharia, em 2005, e antes de finalizar a graduação já conseguiu aprovação no concurso da Polícia Federal (concurso de 2004). Em 2006, ingressou na carreira de Perito Criminal Federal, tendo sido lotado inicialmente no Setor Técnico-Científico de São Paulo, onde trabalhou por 11 anos. Concomitantemente com o trabalho na Perícia Federal, concluiu o mestrado, em 2011, em Engenharia Elétrica com ênfase em Segurança da Informação e Informática Forense pela Universidade de Brasília.

Foi em São Paulo, motivado pela enorme demanda de análises, que iniciou o projeto que deu vida ao IPED — programa hoje rotineiramente empregado na análise de evidências digitais em computadores e celulares apreendidos em operações, mas não limitado a eles, podendo ser usado com

dados coletados da nuvem ou colhidos durante a investigação. O programa dispõe de diversas funcionalidades encontradas em produtos comerciais, como recuperação de arquivos apagados, consulta em bases de arquivos conhecidos de alerta e relevantes, identificação de arquivos cifrados, tratamento de imagens e vídeos, detecção de nudez, decodificação de arquivos, indexação e pesquisa, georreferenciamento, busca por padrões de texto etc. Mas o seu grande diferencial em relação às outras ferramentas é a estabilidade, velocidade de processamento dos dados, capacidade de tratar mais de 100 milhões de arquivos simultaneamente, facilidade de uso e sua grande capacidade de automatização. Isso tudo permitiu seu uso com sucesso em diversas operações, dentre elas a *Lava Jato*, na qual foi possível processar e analisar mais de 1,5 petabytes de dados.

A inestimável contribuição do PCF Nassif para o desenvolvimento da Informática Forense no país é consenso entre os especialistas da área. A seguir são transcritos depoimentos de alguns desses profissionais:



IPED em atividade.

**Luiz Rodrigo Grochocki**

Perito criminal da Polícia Científica do Paraná

“O Perito Nassif nos inspira pelo exemplo de profissional que alcançou o real sentido do serviço público. Revolucionou a Computação Forense, construiu o futuro por suas ações no presente, no exercício diário de servir, o que certamente marcou o passado, fez história!”

**Rafael Barão**

Perito criminal federal lotado em São Paulo

“O primeiro perito que conheci, após minha posse na Polícia Federal, foi o Nassif. Logo nos primeiros dias de trabalho já foi possível perceber seu altruísmo e humildade, pois sempre parava tudo o que estava fazendo para ajudar os “novinhos”. Quando entrei na PF, o IPED ainda era apenas um indexador de mídias ópticas, as quais continham relatórios acerca dos laudos de informática. Aos poucos, vi de

perto a ferramenta crescer na mesma proporção da dedicação e determinação do meu colega. Em alguns encontros fora do trabalho, ouvi de sua mulher que, mesmo após o fim do expediente, ele continuava trabalhando em casa buscando soluções para problemas e melhorias na ferramenta. O resultado não poderia ser outro: hoje o IPED é uma ferramenta conhecida dentro e fora do Brasil, responsável pela redução no tempo da elaboração de laudos de informática e do processamento de dados de grandes operações como a Lava-Jato e seus desmembramentos. Nassif, parabéns pelo seu trabalho! Você é, e sempre será, uma referência de profissional e de ser humano. Muito obrigado pelo que fez por nós peritos e pela sociedade!”

**Gustavo Pinto Vilar**

Perito criminal federal lotado em Belém do Pará

“Conheci Nassif pessoalmente, em 2017, quando pude constatar a sua extrema humildade e vocação para o trabalho. Em prol da perícia, sempre abdicou de momentos de convivência com a família e amigos para gestar e aprimorar uma das principais ferramentas da ciência forense em nível mundial – IPED. Arrisco dizer que a perícia forense computacional se divide em dois momentos: AI/DI (antes do IPED e depois do IPED). Antes do IPED, tínhamos ferramentas pesadas e caras que exigiam hardwares pesados e

caros na mesma proporção, o que restringia a capacidade de vazão dos trabalhos nos órgãos periciais. Como consequência, toda a cadeia produtiva da persecução penal era afetada negativamente. Era um amontoado de pendências que só crescia com o tempo, o que baixava o moral do perito diante de uma pilha de trabalho interminável...era triste!

Após o IPED, ferramenta leve e quase sem custo financeiro, a produtividade pericial começou a mudar, uma vez que a taxa de saída dos trabalhos forenses computacionais começou a superar a taxa de entrada de solicitações de mesma natureza. Pouco tempo depois, os grupos de informática dos setores Técnico-Científicos da PF já conseguiam ver uma luz no fim do escuro túnel de pendências acumuladas. Hoje, essas pendências de informática na PF foram reduzidas a níveis baixíssimos e, em alguns casos,

até mesmo zeradas. Toda a cadeia produtiva da persecução penal foi afetada positivamente, principalmente a sociedade brasileira que é a destinatária final dos nossos trabalhos.

Comandante Nassif, muito obrigado pela sinergia de resultados positivos produzidos por você e outros abnegados que se juntaram no aperfeiçoamento do IPED. Por um lado, a Perícia Criminal Federal economizou milhões de reais em licenças de softwares e aumentou a capacidade de produção de artefatos periciais – laudos e anexos. Por outro lado, os predicados que ornaram a sua personalidade, dentre os quais, mais uma vez, a humildade e vocação para o trabalho, servem de inspiração para todos nós que almejamos a nos tornar profissionais e seres humanos melhores. Meu velho, em nome de todos os peritos de informática da PF, muito obrigado!”

**Leandro B. Barcelos**

Chefe do Setor Técnico-Científico da Polícia Federal no Acre

“Quando tomei posse como Perito Criminal Federal em meados de 2014, em Rio Branco/AC, não havia nenhum colega da área em minha lotação que pudesse compartilhar experiências. A economia já não estava tão bem e a bonança de cursos de ferramentas forenses específicas no órgão já não era uma realidade, como

alguns anos antes. Havia um software para processamento e análise comercial que era padrão na área de Informática Forense. Tive certa dificuldade para utilizá-la, tendo acesso apenas aos manuais. Embora parecesse excelente, a ferramenta era muito lenta. Por óbvio, a minha falta de experiência não ajudava muito. Em determinado momento, ao visitar o SETEC/SP ainda em 2014, os colegas de curso de formação (PCFs Barão e Nunes) recomendaram-me que abandonasse a ferramenta paga e utilizasse a ferramenta desenvolvida pelo PCF Nassif. Alguns meses mais tarde aceitei a ideia e comecei a utilizar o

IPED. Embora sua documentação à época ainda fosse limitada, o contato próximo dos colegas e a disposição para sanar dúvidas aliados à velocidade do IPED foram fatores determinantes para migração definitiva de software forense. Desde então a evolução da ferramenta foi formidável. Acredito que hoje o IPED seja a ferramenta com mais uso entre os peritos criminais federais que atuam na minha área. Sem dúvida alguma, o PCF Nassif é um grande talento de nosso órgão, tendo contribuído de maneira ímpar para solução de nossa enorme casuística de Informática Forense.”



## **Bate-papo resumido com Nassif**

### **Desafios da atividade pericial**

Manter-se atualizado é um deles com certeza. A Informática Forense sempre está em constante transformação, as tecnologias digitais evoluem muito rapidamente e precisamos acompanhar o avanço tecnológico da indústria, desenvolvendo novas técnicas forenses capazes de extrair vestígios dos mais diversos tipos de produtos (celulares, drones, sistemas embarcados) e sistemas. Outro grande desafio é conseguir extrair provas concretas de um universo de informações. O volume de dados apreendidos nas operações atualmente é assustador, da ordem de petabytes (mil terabytes), e separar o joio do trigo é uma tarefa quase impossível, sem o auxílio de técnicas de exploração de dados.

### **Um conselho para os profissionais que sonham ingressar na carreira de Perito Criminal Federal**

Acreditar sempre que é possível e correr atrás, ser persistente, dedicado na busca do seu sonho ou objetivo. Após ingressar na carreira, ter um objetivo de fazer a diferença e buscá-lo com dedicação, só assim será realizado profissionalmente.

### **Uma visão de futuro para Perícia Criminal**

A perícia criminal deve se tornar cada vez mais importante na produção de provas e no esclarecimento de dúvidas no processo penal. Isso vai ocorrer naturalmente quando o processo penal deixar de discutir questões processuais e passar a discutir questões mais técnicas.

### **Um apoio na sua trajetória**

Gostaria de agradecer a enorme ajuda de todos os colegas que contribuíram no desenvolvimento do IPED (Wladimir Leite, Patrick Bernardina, Fábio Pfeifer, Átila Romero, Filipe Simões, Guilherme Dutra, Bruno Werneck, Gabriel Francisco) bem como aos peritos de informática do SETEC/SP que absorveram minha carga de perícias pendentes para que eu me dedicasse ao projeto. E agradeço especialmente à minha esposa Lívia, por todo apoio e compreensão, pelas inúmeras vezes que cheguei tarde do trabalho e pelas incontáveis horas que trabalhei em casa.

Atualmente, o PCF Nassif encontra-se lotado no Instituto Nacional de Criminalística em Brasília, onde se dedica, entre outras atividades, ao constante aperfeiçoamento do IPED.

## ÁREAS DA PERÍCIA

Peritos criminais federais  
Dângelo Victor Gonçalves Silva,  
Bruno Costa Pitanga Maia e Willy Hauffe Neto



Foto: André Zimmerer

O Grupo Especializado em Bombas e Explosivos – GBE compõe a área da criminalística responsável pelos atendimentos de ocorrências, envolvendo explosivos e outras substâncias perigosas (de origem química, biológica, radiológica e nuclear). É atualmente instituído e normatizado pela Instrução Normativa nº005/04 – DG/PF bem como tem suas atribuições ampliadas por meio da Instrução Normativa nº 55/2012 – DG/PF.

Originalmente, a atividade de Bombas e Explosivos era executada por todos os peritos. Devido à necessidade de tornar essa atividade mais especializada, foi criado o primeiro Grupo Especializado em Bombas e Explosivos, em 2006, com membros dedicados exclusivamente a essa atividade. Posteriormente, outros grupos similares foram criados em outras unidades da federação, contando com alguns membros em dedicação exclusiva e outros parcialmente dedicados.

O GBE Central é coordenado e supervisionado pelo INC em relação à DITEC, e os GBEs regionais pelos setores técnico-científicos (SETECs) na circunscrição de cada Superintendência Regional, onde o grupo se encontra ativo, e são gerenciados por perito criminais federais com especialização em bombas e explosivos.

Dessa forma, no âmbito da criminalística federal, a PF atua no ciclo completo da área de bombas e explosivos, ou seja, atua nas áreas:

# GRUPO ESPECIALIZADO EM BOMBAS E EXPLOSIVOS

# GBE

### 1. PREVENTIVA:

Prevenção das ocorrências, por meio das Varreduras de Segurança (VSA) de instalações e veículos, tanto da parte de explosivos, quanto da parte de ameaças químicas, biológicas, radiológicas e nucleares (QBRN);

### 2. REATIVAS:

Envolvem as ações de contramedidas, além de VSAs reativas, que consistem no conjunto de procedimentos envolvendo análise, diagnóstico e ações de neutralização ou contracargas em ameaças/artefatos constatados como artefatos explosivos próprios, improvisados, simulacros ou dispositivos/ameaças QBRN em ambientes ou situações de competência e atuação federal;

### 3. PÓS-EXPLOÇÃO:

Execução de procedimentos de reconstrução fática, dos artefatos e testes de hipóteses, visando a determinação do modus operandi, tipo de explosivo e suas consequências, aliado à necessidade de levantamento de dados que visem a determinação de autoria e materialidade dos delitos que envolvam artefatos explosivos, percebendo os indícios e vestígios, procedendo/auxiliando sua coleta (em especial QBRN, que demanda equipamentos e conhecimentos próprios), além de coordenar todo o cenário, verificando a existência de artefatos secundários ou não iniciados, indicando a área segura para realização de exames complementares e perícia de local de crime, além de sua liberação, subsidiando assim as ações de Polícia Judiciária, investigações e perícia de local, primando, portanto, pela cadeia de custódia.



Foto: André Zimmerer

## Explosivistas

Por ser uma atribuição voluntária e concorrente, o policial explosivista atuante no GBE, deve estar sempre apto a operar os diversos equipamentos e técnicas específicas da área e para isso deve passar por um treinamento de formação e por treinamento continuado em sua base, o que requer, além dos conhecimentos técnicos e práticos, o condicionamento físico exigido pela atividade. Algumas das tecnologias e técnicas de análise utilizadas pelos GBEs são: traje antibomba, raios-X, robôs, braços robóticos, kit de cordas e ganchos para intervenção remota, detectores de radiação, detectores químicos, dentre outros.

## Atuação

Com os chamados “Grandes Eventos” no Brasil, iniciados em 2007 com o Pan-Americano, seguido por eventos como Jornada Mundial da Juventude, Copa das confederações, Copa do Mundo, Olimpíadas, as maiores demandas dos GBEs foram, por algum tempo, as da área preventiva, o que segue ainda hoje com a segurança de dignitários (autoridades nacionais e internacionais em visitas oficiais) e outros eventos maiores; tendo crescido as ações reativas de contramedidas dos GBEs, relacionadas em sua maioria às ações criminosas, envolvendo o uso de explosivos, como os ocorridos em caixa-eletrônicos (ATMs), agências bancárias, agências dos Correios, e empresas de guarda e transporte de valores (cofre das empresas e carros-fortes).

Além destas atuações, o GBE Central tem atuado em ações conjuntas com a Divisão de Antiterrorismo da Diretoria de Inteligência Policial (DAT/DIP) com o foco em atentados terroristas e movimentos sociais de acordo com a Lei de Terrorismo nº 13.2360/2016, cuja atribuição deste tipo de crime é federal. Atua ainda na Segurança Aeroportuária, tendo papel importante nas ocorrências e participação nos exercícios simulados de ameaça de bomba (ESAB) nos principais aeroportos do país, previsto no decreto federal nº 7.168/2010.



# ASPECTOS PERICIAIS NO COMBATE AOS CRIMES SEXUAIS

## UMA ATUALIZAÇÃO

*“É a todas as vítimas de violência sexual em todo o mundo que dedico este prêmio”*

Trecho do discurso do Prêmio Nobel da Paz 2018, Denis Mukwege, médico congolês ativista no atendimento às vítimas de crimes sexuais<sup>1</sup>

## CONCEITOS E ESTATÍSTICAS

Em 2002, a Organização Mundial de Saúde (OMS), em seu primeiro Relatório Mundial de Violência e Saúde<sup>2</sup>, já destacava a importância do conceito de crime sexual ir além do tradicional uso da força física, incluindo, por exemplo, a intimidação psicológica. Nessa esteira, foram inseridos como crimes sexuais o estupro dentro de um relacionamento afetivo, a mutilação genital, o casamento forçado, e até mesmo a proibição do uso de contraceptivos ou medidas protetivas contra infecções sexualmente transmissíveis (IST).

Além da oportuna visão de futuro, a equipe que elaborou o trabalho também conferiu espaço à discussão de antigos problemas relacionados aos crimes sexuais, e que perduram até hoje, como a negligência nos registros, dados fragmentados e a extensa subnotificação.

O documento ganha ainda mais impacto se pensarmos que, no ano de sua publicação, vigia em diversos países uma legislação anacrônica e, não raro, pouco efetiva no tema. No Brasil, não era diferente: nosso Código Penal (CP),

de 1941, ainda se referia aos crimes de natureza sexual como Crimes Contra os Costumes, de ação penal privada, indo de encontro às inúmeras reivindicações de que tais crimes não atentavam contra a moralidade, mas sim contra a dignidade e a liberdade sexual das vítimas de acordo com o princípio da dignidade da pessoa humana – fundamento basilar da Constituição de 1988 (Art. 1º, III).

Foi apenas em 2009, após o trabalho e influência da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) de Pedofilia, que a Lei nº 12.015/09<sup>3</sup> alterou, dentre outras importantes mudanças, a redação do CP dedicada aos Crimes Contra os Costumes – atualmente, desde então, Crimes Contra a Dignidade Sexual.

Alguns anos mais tarde, buscando conferir maior humanização no atendimento às vítimas e combate aos altos índices de subnotificação, um novo modelo foi inserido no ordenamento jurídico brasileiro: o atendimento obrigatório e integral de pessoas em situação de violência sexual, por meio

da Lei nº 12.845/13<sup>4</sup>, acompanhado das novas diretrizes para o atendimento às vítimas de violência sexual. Decreto nº 7.958/13<sup>5</sup>, e da criação do “Programa Mulher: Viver Sem Violência”, Decreto nº 8.086/13<sup>6</sup>, disciplinados posteriormente nas Portarias nº 485/14<sup>7</sup> e nº 288/15<sup>8</sup>.

Na sequência, novas mudanças legislativas foram muito impulsionadas por dois casos de repercussão nacional: o do estupro coletivo de uma menor no Rio de Janeiro, em 2016, com a participação de 33 homens<sup>9</sup>, e o segundo caso envolvendo o agressor Diego Ferreira de Novais, preso em flagrante em 2017, por ejacular em uma passageira dentro de um ônibus em São Paulo, com cerca de 17 passagens pela polícia desde 2009.

Previsto não como crime, mas apenas uma importunação ofensiva ao pudor na Lei das Contravenções Penais de 1940, ou seja, sujeito a uma simples multa, o caso da ejaculação levou à uma grande crítica popular incluindo a própria vítima:

## Entendo a decisão do juiz, mas meu corpo é o quê?

Manifestação da vítima de violência sexual em transporte coletivo, na Avenida Paulista<sup>10</sup>

Assim, em 2018, em mais uma tentativa de adequação do ordenamento jurídico, foi sancionada a Lei nº 13.718/18<sup>11</sup> que previu, dentre outras mudanças, uma pena diferenciada para casos de estupro coletivo, bem como uma nova tipificação para casos semelhantes ao de Diego: o Crime de Importunação Sexual. Outra mudança de grande impacto foi tornar incondicionada todas as ações penais nos casos de crimes contra a liberdade sexual em consonância ao que já ocorre nos casos de violência doméstica previstos na Lei Maria da Penha (Lei nº 11.340/06)<sup>12</sup>.

Publicado também em 2018, o Atlas da Violência<sup>13</sup>, uma parceria entre o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e o Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), indicou a ocorrência de 300 a

500 mil vítimas de crimes sexuais por ano, quase dez vezes maior que o número de homicídios no mesmo período. Considerando que, segundo o mesmo estudo, 68% dos registros no sistema de saúde se referem a estupro de crianças e adolescentes, pode-se estimar que 204-340 mil das vítimas anuais são menores de idade.

Infelizmente, ainda há muita imprecisão nas conclusões sobre o tema, especialmente pela falta de uma base de dados nacional e unificada sobre esse fenômeno. Um exemplo dessa fragmentação é a Figura 1, que reproduz a tabela 6.5 do Atlas da Violência supracitado. Nessa tabela, são comparados o registro de 49.497 casos de estupros em 2016<sup>14</sup>, em relação ao registro de apenas 22.918 incidentes dessa mesma natureza pelo SUS.

Tabela 6.5 - Brasil: número de vítimas de estupro registradas no Sinan e número de crimes de estupro coligidos pelo FBSP (2016)

	Nº DE VÍTIMAS SINAN	Nº DE CRIMES FBSP
<b>BRASIL</b>	<b>22.918</b>	<b>49.497</b>
ACRE	215	-
ALAGOAS	443	500
AMAPÁ	1082	385
AMAZONAS	156	930
BAHIA	1511	2.709
CEARÁ	121	1.538
DISTRITO FEDERAL	544	666
ESPÍRITO SANTO	270	188
GOIÁS	598	670
MARANHÃO	434	995
MATO GROSSO	131	1.614
MATO GROSSO DO SUL	113	1.458
MINAS GERAIS	1168	3.926
PARÁ	230	3.002
PARAÍBA	137	376
PARANÁ	917	4.164
PERNAMBUCO	2100	1.976
PIAUI	559	653
RIO DE JANEIRO	1588	4.308
RIO GRANDE DO NORTE	4088	206
RIO GRANDE DO SUL	1928	4.144
RONDÔNIA	875	790
RORAIMA	1460	234
SANTA CATARINA	300	3.084
SÃO PAULO	356	10.055
SERGIPE	861	541
TOCANTINS	733	385

Fonte: Microdados do Sinan/Dasis/SVS/Ministério da Saúde e Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2018)

# COMO É O ATENDIMENTO À UMA VÍTIMA DE CRIME SEXUAIS

Desde 2013, após as mudanças legislativas anteriormente citadas, há basicamente duas formas de atendimento imediato após um episódio de violência sexual. A depender do estado ou município brasileiro, a vítima (incluindo crianças) pode se deslocar, por meios próprios, diretamente à delegacia ou à unidade de saúde do SUS.

No caso das delegacias, é feito um boletim de ocorrência e o encaminhamento da vítima ao Instituto Médico Legal (IML) para exame de corpo de delito, incluindo a coleta dos vestígios, de acordo com o Código de Processo Penal. Na maioria dos casos, ao sair do

IML, a vítima ainda precisa se deslocar, novamente por meios próprios, para uma unidade do SUS, a fim de receber os cuidados previstos como a profilaxia de gravidez e doenças sexualmente transmissíveis (DST), além do tratamento psicológico e das lesões físicas. Talvez essa dificuldade explique a diferença de registros observada na Figura 1 acima.

Já no caso da vítima optar por ir direto a uma unidade de saúde, sem passar antes pela delegacia, haverá o encaminhamento da mesma a um dos Centros Especializados de Atenção Integral do Sistema Único de Saúde (SUS) para tratamento previsto na Lei 12.845/13, incluindo a coleta dos vestígios por profissionais previamente treinados. Entretanto, o Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES) do Ministério da Saúde aponta que há, em todo país, 47 serviços de Referência para Atenção Integral às Pessoas em Situação de Violência Sexual em operação, devidamente habilitados e com profissionais treinados para o atendimento integral às vítimas de

agressão sexual e coleta de vestígios.

Em que pese os dois modelos de atendimento citados acima, a ausência de integração entre o SUS e a Segurança Pública, notadamente pela inexistência de um protocolo nacional médico-forense aplicado, enfraquece ações importantes como o atendimento humanizado concomitante à profilaxia pós-exposição, à contracepção de emergência e a busca por vestígios que possam ajudar a elucidar a autoria do crime, como previsto no sistema normativo jurídico vigente.

Igualmente preocupante é a ausência de informações disponíveis sobre a padronização de kits de coleta, armazenagem e envio de vestígios criminais coletados, seja no IML ou SUS, aos laboratórios de perícia oficiais. Ou seja, não há uma política nacional de submissão de vestígios com garantia de cadeia de custódia, fato incontestável para a solução dos inúmeros casos de estupro de crianças, mulheres e homens nos tribunais.

Figura 2 - Imagem da página de consulta no Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde<sup>15</sup>



# SUBNOTIFICAÇÃO, IMPUNIDADE É BANCOS DE DNA

Dada sua natureza, os crimes sexuais são um desafio à justiça em todo o mundo. Geralmente cometidos sem testemunhas e sob forte ameaça, não é incomum haver um significativo grau de subnotificação. Outro destaque é o alto índice de reincidência que os criminosos sexuais costumam apresentar, o que significa que um estupro gera mais vítimas na sociedade e assim um ciclo vicioso a todo o sistema.

Nesse cenário, o adequado atendimento à vítima e a confiança de uma boa condução do caso por parte do poder público, tornam-se cruciais para que as subnotificações sejam minimizadas e os crimes possam ser investigados e julgados com base em provas materiais qualificadas.

Em 2013, um artigo da Academia Brasileira de Ciências Forenses (ABCF)<sup>16</sup> apontou que, no Brasil, a taxa de condenação de criminosos sexuais estava próxima a 1%. Nesse ensaio, também foi apresentado um estudo da economista americana Jeniffer Doleac sobre diferentes abordagens na política criminal, demonstrando que o custo estimado para se evitar um crime grave utilizando a estratégia de aumentar a pena correspondia a US\$ 7,6 mil, ao passo que alimentando o banco de DNA, tecnologia largamente utilizada em países desenvolvidos, esse valor caía para US\$ 555.

De fato, a última pesquisa da Interpol<sup>17</sup> confirma a tendência de ampliação e crescimento do uso do banco de dados de DNA em todo o mundo: hoje 69 países usam a ferramenta para a elucidação de crimes. Como exemplo de sucesso, podemos citar o caso do Reino Unido que em seu último relatório, publicado em 2019<sup>18</sup>, destaca um forte indicador de eficiência: a taxa de 65,5% de chance de um perfil genético de uma cena de crime sem suspeito (incluindo crimes sexuais) ser identificado, ou seja, encontrar um autor no banco de DNA inglês.

Felizmente, o Brasil está no grupo de países que adota essa ferramenta oficialmente desde 2013 com a criação da Rede Integrada de Bancos de Perfis Genéticos (RIBPG), cujo objetivo principal é propiciar o intercâmbio de perfis genéticos de interesse da Justiça. Já preocupada com a baixa quantidade de perfis genéticos oriundos de crimes sexuais, essa rede registrou, em 2016, em seu IV relatório semestral<sup>19</sup>, uma pesquisa preliminar entre seus laboratórios de perícia oficial onde 11, dos então 18 laboratórios participantes, estimaram um total de 28 mil vestígios de crimes sexuais sem processamento laboratorial (também conhecido como *backlog*).

Sem contar o *backlog* apontado em 2016, que provavelmente hoje está maior, e considerando apenas os 50 mil estupros atendidos, por ano, desde 2015<sup>20</sup>, pode-se inferir que a RIBPG poderia estar com cerca de 200 mil perfis genéticos já inseridos. Passados 5 anos, a RIBPG registra hoje menos de 3.500 perfis genéticos relativos aos crimes sexuais inseridos em seus bancos<sup>21</sup>.

A reflexão sobre os números acima sugere a existência de etapas comprometidas com restrições, possivelmente não excludentes, as quais destacamos:

- 1) problemas na coleta dos vestígios das vítimas (geralmente, sêmen, sangue, saliva e subungueal) no momento do atendimento do SUS ou IML;
- 2) problemas no envio aos laboratórios de perícia oficiais de genética forense para processamento;
- 3) problemas no processamento das amostras nos laboratórios oficiais e inserção dos perfis genéticos obtidos nos seus respectivos bancos.





## CONCLUSÃO

São incontáveis os exemplos sobre a complexidade do atendimento a vítimas de crimes sexuais em todo mundo, sendo notória uma estratégia comum nos países mais avançados no tema: os modelos de atendimento são frequentemente reavaliados e ajustados à realidade.

A título de exemplo, podemos citar a recente reportagem da rede BBC, em janeiro deste ano, na qual especialistas apontaram sérias falhas<sup>22</sup> no atendimento de vítimas de crimes sexuais, especialmente de crianças. Na mesma época, a polícia francesa lançou um modelo inovador em todo o mundo: uma plataforma de atendimento a vítimas de crimes sexuais com *chat* disponível 24 horas, por qualquer dispositivo, incluindo celular, com policiais e psicólogos treinados para que a vítima não se sinta desamparada e desista da denúncia<sup>23</sup>.

Já na parte de remessa e processamento de backlogs de amostras, os EUA, desde a criação do Sexual Assault Forensic Evidence Reporting (SAFER), em 2013, publicaram diversas recomendações, práticas e protocolos para coleta e processamento do exame de DNA em casos de crimes sexuais. Um bom exemplo é o documento publicado, em 2017, pelo *National Institute of Justice (NIJ)*, *National Best Practices for Sexual Assault Kits: A Multidisciplinary Approach*<sup>24</sup> elaborado por um grupo de trabalho intitulado *SAFER Working Group* citando 35 recomendações para os centros de resposta a crimes sexuais, algumas das quais destacamos em tradução livre:

- *adoção de um modelo de atendimento colaborativo e multidisciplinar;*
- *estabelecimento de padrões mínimos para um kit nacional de atendimento a vítimas de crimes sexuais*
- *exame médico-forense realizado por profissionais especificamente treinados na coleta de amostras;*
- *amostras devem ser coletadas imediatamente, se possível;*
- *coleta de amostras deve ser uma opção a todas as vítimas de crimes sexuais;*
- *envio do kit de coleta, preferencialmente dentro de sete dias para o laboratório;*
- *auditorias anuais para kits de coletas, principalmente quanto à armazenagem;*
- *agentes de segurança pública devem criar sistema de follow-up quanto aos hits do CODIS;*
- *vítimas devem ser informadas sobre o status de seu caso.*

Frente ao exposto, é incontestável a necessidade de o Brasil reavaliar a eficiência dos modelos vigentes de atendimento à vítimas de crimes sexuais, bem como a promoção da coleta de vestígios em quantidade e qualidade compatíveis à violência instalada.

Como demonstrado anteriormente, as pesquisas oficiais apontam para cerca de meio milhão de vítimas de cri-

mes sexuais todos os anos no Brasil. Considerando que os bancos de DNA funcionam há 06 anos no país e os números da pesquisa estão corretos, podemos inferir que no período houve 03 milhões de vítimas, sendo que 99,9% desses casos não possuem perfil genético correspondente ao criminoso (por exemplo sêmen) nos bancos de DNA. Muito provavelmente são crimes cujos verdadeiros agressores seguem impunes por anos, cometendo mais crimes sexuais em todo o país, ou mesmo outros tipos penais, posto que a certeza da impunidade é combustível para atuação delitiva. Vale ressaltar também a forte possibilidade de alguns desses casos serem encerrados com condenações baseadas apenas no reconhecimento de suspeitos pela vítima, apesar dos inúmeros alertas sobre falhas nesse tipo de prova em todo o mundo e recentemente no Brasil.

Em dezembro de 2018, ocorreu o primeiro caso de reversão de uma condenação em razão de prova obtida com uso dos bancos de perfis genéticos. O STF, no julgamento do RHC 128096, absolveu Israel de Oliveira Pacheco, réu que havia sido condenado por estupro com base no reconhecimento feito pela vítima. A decisão reforçou a importância da prova material como elemento determinante para a não condenação de inocentes equivocadamente acusados, além de identificar o verdadeiro estuprador que seguia em liberdade. Sem dúvida, um marco para a compreensão de que a coleta e análise de vestígios criminais constitui elemento essencial à segurança pública nacional.<sup>25</sup>

## SOBRE AS AUTORAS

### Meiga Menezes

Perita Criminal Federal - Administradora do Banco Nacional de Perfis Genéticos e coordenadora do Comitê Gestor da RIBPG/MJ, no biênio 2015-2017

### Daniela Koshikene

Perita Criminal do Amazonas - atual administradora do Banco de Perfis Genéticos de Amazonas e membro do Comitê Gestor da RIBPG/MJ, no biênio 2017-2019

### Eloísa Auler Bittencourt

Perita Criminal de São Paulo - Administradora do Banco de Perfis Genéticos de São Paulo entre 2010-2012

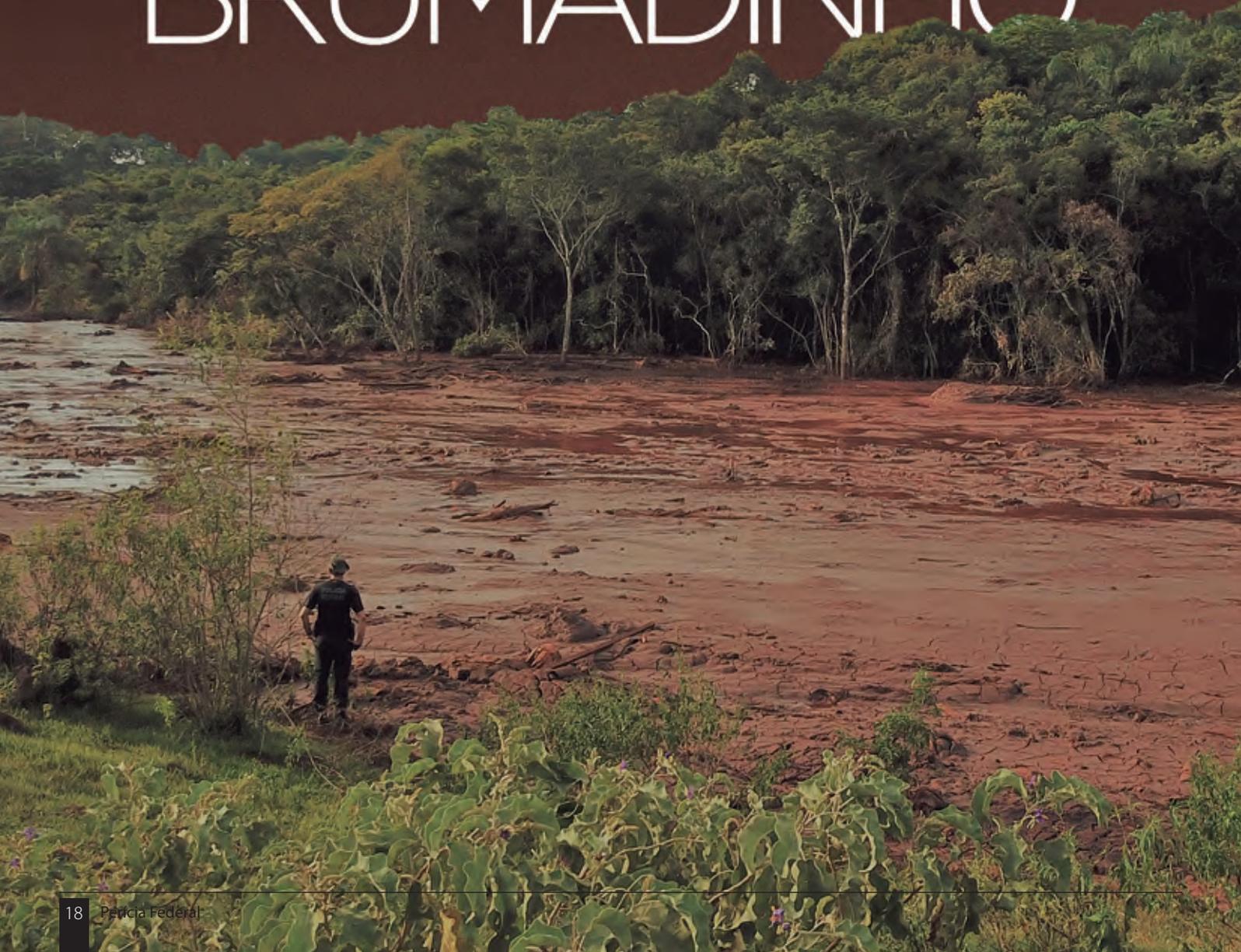
## REFERÊNCIAS

- Disponível em: <https://www.nobelprize.org/prizes/peace/2018/mukwege/55723-denis-mukwege-nobel-lecture-3/> (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [https://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/violence/world\\_report/en/](https://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12015.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12015.htm) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Lei/L12845.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12845.htm) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7958.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7958.htm) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/decreto/d8086.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d8086.htm) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvsm/saudeflegis/gm/2014/prt0485\\_01\\_04\\_2014.html](http://bvsm.sau.gov.br/bvsm/saudeflegis/gm/2014/prt0485_01_04_2014.html) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [www.brasilsus.com.br/images/portarias/marco2015/dia26/portinter288.pdf](http://www.brasilsus.com.br/images/portarias/marco2015/dia26/portinter288.pdf) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: <https://revistamarieclaire.globo.com/Noticias/noticia/2016/05/nao-tem-30-monstros-juntos-nao-tem-patologia-nisso-diz-promotora-sobre-estupro-coletivo.html> (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: <http://www.justificando.com/2017/08/31/entendo-decisao-do-juiz-mas-meu-corpo-e-o-que-questiona-vitima-de-assedio-em-onibus/> (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Lei/L13718.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13718.htm) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111340.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111340.htm) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio\\_institucional/180604\\_atlas\\_da\\_violencia\\_2018.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio_institucional/180604_atlas_da_violencia_2018.pdf) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [http://www.forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2019/01/ANUARIO\\_11\\_2017.pdf](http://www.forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2019/01/ANUARIO_11_2017.pdf) (acesso em 02/05/2019)
- de acordo com diretrizes apontadas nas Portarias Ministério da Saúde nº 2.415/14, nº 618/14 e nº 1.662/15 e disponível em: [http://cnes2.datasus.gov.br/Mod\\_Ind\\_Especialidades](http://cnes2.datasus.gov.br/Mod_Ind_Especialidades).
- Disponível em: [https://congressoemfoco.uol.com.br/opiniaocolumnas/crimes-sexuais-a-impunidade-gerada-por-um-estado-omis-so/?fbclid=IwAR0ugDaPYGNxxqj8w6AjSjEP-f0321s2ctVqO0XPgDolBGBQltA2\\_n39HEs](https://congressoemfoco.uol.com.br/opiniaocolumnas/crimes-sexuais-a-impunidade-gerada-por-um-estado-omis-so/?fbclid=IwAR0ugDaPYGNxxqj8w6AjSjEP-f0321s2ctVqO0XPgDolBGBQltA2_n39HEs) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: <https://www.interpol.int/en/content/.../file/GlobalDNASurvey.pdf> (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/778064/National\\_DNA\\_database\\_annual\\_report\\_\\_2017-18\\_web.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/778064/National_DNA_database_annual_report__2017-18_web.pdf) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: <https://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/ripgp/relatorio-ripgp-2018-2019.pdf> (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota\\_tecnica/140327\\_notatecnicadiest11.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/140327_notatecnicadiest11.pdf) (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: <https://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/ripgp/relatorio-ix-relatorio-da-rede-integrada-de-bancos-de-perfis-geneticos-ripgp-1.pdf> (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: <https://www.bbc.com/news/uk-45335980> (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: <http://www.lefigaro.fr/actualite-france/2018/11/26/01016-20181126ARTFIG00238-la-police-lance-un-portail-de-signalement-des-violences-sexuelles-et-sexistes.php> (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: <https://nij.gov/topics/law-enforcement/investigations/sexual-assault/Pages/national-best-practices-for-sexual-assault-kits.aspx> (acesso em 02/05/2019)
- Disponível em: [https://oglobo.globo.com/sociedade/com-base-em-banco-de-dna-stf-absolve-condenado-por-estupro-23313968?fbclid=IwAR2rwJX5X-dN3Z2UEk8jyH1wZHe2ZxNTdCaNkQH4YYIwjpXRiPFBj01ivAhttps://www.jota.info/?pagename=paywall&redirect\\_to=//www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/uma-chance-historica-para-a-correcao-de-uma-injustica-11092018?fbclid=IwAR1QPvryj55bqnO95C1iEJTcuWRXcZKmwIzHLhY9sIBS-U1kxAwK\\_HTHl](https://oglobo.globo.com/sociedade/com-base-em-banco-de-dna-stf-absolve-condenado-por-estupro-23313968?fbclid=IwAR2rwJX5X-dN3Z2UEk8jyH1wZHe2ZxNTdCaNkQH4YYIwjpXRiPFBj01ivAhttps://www.jota.info/?pagename=paywall&redirect_to=//www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/uma-chance-historica-para-a-correcao-de-uma-injustica-11092018?fbclid=IwAR1QPvryj55bqnO95C1iEJTcuWRXcZKmwIzHLhY9sIBS-U1kxAwK_HTHl) (acesso em 02/05/2019)

*O trabalho diuturno da  
perícia criminal federal em  
um cenário de crime complexo,  
cercado de lama e lágrimas*

# A GIGANTE

## OPERAÇÃO EM BRUMADINHO



*Um déjà vu em imagens repetitivamente surpreendentes. Como se fosse um filme reexibido, mas com uma história própria, de outros dramas, no percurso árido de uma tragédia de lama. Mas não era filme. Um terror real que, pelos indícios, não poderia ser chamado de acidente. De novo, uma cidade de Minas Gerais contou seus mortos após o rompimento de uma barragem. Em Brumadinho, a 70 km de Belo Horizonte, o trabalho de investigação sobre o que ocorreu ali é exaustivo, mas precisava ser feito em prol da cidadania e justiça. Nesta edição, a revista Perícia Federal narra a atuação dos nossos profissionais em Brumadinho. Trata-se de uma das maiores operações em número de participação de peritos da história da Polícia Federal. Cerca de 100 servidores participaram direta ou indiretamente na investigação desse crime que jamais será esquecido na história do país.*

Pouco mais de três anos após o rompimento da Barragem de Fundão, que devastou o distrito de Bento Rodrigues, município de Mariana (MG), e vitimou 19 pessoas, outra cidade mineira foi, novamente, o cenário de uma tragédia provocada por rompimento de barragem. “O que aconteceu em Fundão é um aprendizado do que não deve ser feito. Eu imagino a quantidade de bombas-relógio que devem existir por aí”, alertou o perito criminal federal Leonardo Mesquita de Souza na edição nº 37 da revista Perícia Federal, que estampou a tragédia anunciada em Mariana.

O laudo nº 994/2016-SETEC/SR/PF/MG, entregue no dia 24 de maio de 2016, afirmava o seguinte: “ainda que a boa técnica de engenharia admita a metodologia de barragem de rejeito alteada a montante, são diversas as variáveis que determinam o sucesso ou o insucesso desse tipo de projeto. Sabe-se, entretanto, que barragens de rejeitos (em especial as construídas pelo método de montante) são estruturas de considerável risco. A perícia conclui que o projeto de alteamento a montante, no padrão levado adiante pela Samarco, com ritmo acentuado de alteamento e baixo controle das características do rejeito depositado, não é seguro, muito menos recomendado”. Mesmo com o alerta feito pelos peritos criminais federais, aconteceu de novo...

## ENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

No dia 25 de janeiro de 2019, uma barragem da mina Córrego do Feijão, da mineradora Vale, localizada em Brumadinho, se rompeu. A lama devastou toda a área operacional e administrativa da mineradora e avançou, atingindo as comunidades Vila Ferteco, Parque da Cachoeira, Córrego do Feijão e também a pousada Nova Estância. A onda de rejeitos seguiu até o Rio Paraopeba, cerca de 9 km da barragem.

Considerando a dimensão da tragédia, número de instituições envolvidas, logística da equipe, volume de pessoas, duração das atividades, diferentes frentes de trabalho e áreas da perícia envolvidas, os trabalhos em Brumadinho integram, sem dúvida, uma das operações de maior complexidade

para a perícia e, junto à Operação Lava Jato e também à Operação Carne Fraca, uma das maiores operações em número de participação de peritos da história da Polícia Federal.

## OPERAÇÃO BRUMADINHO

A perícia criminal federal entrou no caso logo no dia seguinte ao rompimento da barragem. O perito criminal federal Rodrigo Mayrink, que estava de sobreaviso na data do evento, ficou à disposição para atender as demandas iniciais no caso. “Já havia acontecido outros rompimentos de barragens, inclusive com vítimas, em que a Polícia Federal não foi acionada, casos que foram tratados apenas como atribuição estadual. Inicialmente, logo após o rompimento, não tínhamos ideia da dimensão do evento e também do número de vítimas. No primeiro momento, o Setor Técnico-Científico de Minas Gerais (SETEC/MG) estava no caso para dar suporte à equipe de Identificação de Vítimas de Desastres (DVI), da Polícia Federal, que entrou no caso logo no dia seguinte ao fato”, relatou o perito.

O trabalho da Perícia Criminal Federal que trata do caso de Brumadinho em Minas Gerais conta com uma equipe estruturada para essa finalidade. “Mobilizamos profissionais de gestão para o processamento deste trabalho e o configuramos como um projeto”, explicou o chefe do SETEC/MG, perito criminal federal Wenderson do Carmo Maia. A equipe tem a gerência do perito criminal federal Marcus Vinícius de Oliveira Andrade. O SETEC/MG já utiliza, como rotina de trabalho e processo, uma metodologia de gerenciamento rápido de projetos, que envolve o encadeamento de elevado número de ações em trabalhos de maior complexidade.

Além do que foi desenvolvido pelo SETEC/MG, o trabalho foi dividido em diferentes coordenações. São elas: a coordenação de Identificação de Vítimas de Desastres (DVI); a coordenação de informática, responsável por processar dados e informações que são objetos de busca e apreensão; a coordenação de engenharia, que foi nomeada desta forma por praticidade, uma vez que se destina a apontar as causas do rompimento e envolve a área de geologia, geofísica,

engenharia de minas, engenharia civil e outras especialidades; a coordenação de meio ambiente, que engloba as áreas de poluição, dano à flora, dano à fauna, licenciamento, valoração; a coordenação de local de crime e uma coordenação de monitoramento, cujos profissionais da área de engenharia elétrica envolvidos auditaram os dados de sistema automatizado de monitoramento das barragens.

“A nossa equipe começou a encampar a questão do DVI já no domingo (27), e, naquele mesmo dia, fomos acionados pela delegacia para

participar de uma busca e apreensão na Vale”, ressaltou o perito criminal federal Eduardo Rosa, chefe substituto do SETEC/MG, que exercia a chefia na data do evento.

Wenderson Maia disse que, no início, enquanto as informações eram apuradas, e enquanto a prioridade era salvar vidas e identificar as vítimas, a equipe se organizou, no aspecto da gestão, com base na experiência da tragédia anterior. “A prioridade naquele momento era outra, mas a posteriori, quando nos estruturamos e que chegaram as requisições de exames,

a experiência prévia da equipe, que já tinha vivenciado algo semelhante, certamente fez bastante diferença”. O chefe do SETEC/MG afirma que os trabalhos ainda estão em andamento. Ele relata que foi fundamental o apoio da Diretoria Técnico-Científica na situação. “A diretoria foi muito parceira, entendendo a dificuldade e a complexidade que é o trabalho de um caso como este. A pressão pela entrega das demais demandas seguiu – o que é natural do trabalho. Mas tivemos um apoio incondicional para atender a Operação”.



Foto: Amilton Soares Júnior

## Meio Ambiente

O perito Rodrigo Mayrink foi designado pelo chefe do SETEC/MG para assumir a coordenação dos trabalhos na área de meio ambiente. “No sábado, dia seguinte à tragédia, quando chegamos ao local, tivemos a oportunidade de encontrar representantes de diversos órgãos ambientais que já estavam trabalhando no caso. Fizemos contato com a Polícia Militar de Meio Ambiente que nos passou a informação de que haveria uma reunião, na manhã de segunda-feira, para o alinhamento de ações ambientais. Como o desastre anterior ainda está muito próximo na memória funcional de todos nós, os órgãos

perceberam a necessidade de somar esforços e alinhar os trabalhos”, detalhou Mayrink.

Os órgãos ambientais concentraram os primeiros esforços em organizar o trabalho para não haver sobreposição das atividades; e nas primeiras duas semanas foram realizadas diversas reuniões e uma série de vistorias em campo. Segundo Mayrink, a perícia criminal e os demais órgãos ambientais possuem abordagens distintas, mas existe uma intercessão considerável entre elas, principalmente nos exames de campo. “Apesar de ser um caso com danos ambientais menos catastróficos se comparado ao evento de 2016, a comprovação pericial é de complexidade semelhante, ou até superior em alguns

aspectos. Nos primeiros dias de trabalho, direcionamos os peritos para atuar na área de química, na área de licenciamento e dividimos a área de fauna em terrestre e aquática”, recordou.

Ao longo dos primeiros 60 dias de operação, peritos criminais federais ligados a crimes ambientais colaboraram no caso. Da área de química, David Pavanelli, Caio Tadao Joko e Gustavo Ferraz; na parte de licenciamento, Paulo Gustavo Hoch, Marcos Paulo Alencar de Carvalho Borges e Adriano Jorge Martins Correa; na área de fauna, Daniel Domingues, Cristiano Furtado, Cristiano Mores, Fábio Costa, Guilherme Miranda e Helder Marques Vieira da Silva; na área de flora, Mauro Magliano e João Bosco

Gomide; e na área de sensoriamento remoto e geoprocessamento, Carlos Trindade, Rodrigo Cerello, Daniel Miranda, Laura Dietzch e Diogo Mrozinski.

Um dos grandes desafios nesta operação, de acordo com Mayrink, foi incluir a perícia da Polícia Federal em um Centro de Comando e Controle de um desastre desta dimensão, isso exigiu um esforço logístico que envolveu profissionais e equipamentos em turnos longos. O perito relatou que era necessário

sair de casa antes das 6h e voltar após às 23h durante pelo menos 30 dias. Ele representou a Polícia Federal durante a Operação e participava das reuniões de comando com as demais instituições nos dois turnos, às 9h e às 18h. “Uma tragédia assim nunca traz nada de bom como resultante. O saldo sempre é muito negativo, mas dentro dessa infelicidade toda, a experiência de trabalhar nesse tipo de situação-limite traz para a instituição um condicionamento operacional que

nenhuma outra situação oferece. Nenhum outro treinamento, anos de atuação em casos de complexidades das mais variadas e até mesmo casos mais complexos, traria. Esse convívio com demais órgãos em situações e ritmo de emergência, relações interinstitucionais, agilidade de mobilização, a parte de planejamento estratégico, traz para a perícia uma musculatura institucional única e não vem de outro jeito”.

## Poluição

Um importante trabalho realizado, ainda dentro da área de danos ambientais, foi a análise do rejeito, que objetivou investigar o impacto e a consequência para o meio ambiente e para a saúde humana. “O caso da Samarco nos deu certa experiência, já que ninguém tinha feito algo parecido antes e, neste caso agora, não saímos da estaca zero. Nessa oportunidade, já tínhamos uma equipe formada e alguma noção, já que em alguns pontos o caso é bem similar e em outros aspectos, bem diferente; mas quando chegamos nos deparamos com um cenário de guerra”, explicou David Pavanelli, um dos responsáveis pela produção do laudo a respeito da poluição.

O profissional participou de mais de uma etapa da operação e chegou a Brumadinho em um momento crítico. Ele relatou que era uma carga emotiva muito grande, já que estavam instalados junto ao Corpo de Bombeiros e acompanhavam de perto a movimentação de resgate. “Vivi um momento em que a equipe de Bombeiros ainda tinha esperanças de encontrar pessoas com vida. No primeiro ou segundo dia que eu estava lá, encontraram sobreviventes. Saímos para fazer um trabalho focado em crime ambiental – o mapeamento da pluma de contaminantes no rio – e encontramos segmentos no local. E então isso se tornou

o mais importante, já que conseguimos, de algum modo, dar paz para uma família que conseguiu fechar um ciclo”, emocionou-se.

O Rio Paraopeba é importantíssima fonte de abastecimento para Belo Horizonte, que entre 2015 e 2016, passou por uma crise hídrica. “A nossa preocupação é vincular os resultados que estão sendo mostrados no rio, com o monitoramento pela própria mineradora Vale, que é o poluidor. O objetivo então é comprovar onexo causal, vincular a origem da contaminação que encontramos no rio com os contaminantes que encontramos no rejeito”, disse.

A coleta dos rejeitos para a análise foi realizada 57 dias após o rompimento da barragem. “Optamos por fazer essa coleta um pouco mais tarde, pois no início das ações a prioridade era o resgate dos eventuais sobreviventes e, posteriormente, a busca dos segmentos para identificação das vítimas. Além disso, parte do talude de uma outra barragem, (a barragem seis) foi afetada, então existiam procedimentos de emergência e riscos a serem avaliados”, destacou Pavanelli.

A operação de coleta de rejeito teve início no dia 18 de março e contou com os peritos criminais federais David Pavanelli, Caio Joko, Daniel Domingues, Marcus Vinícius Andrade, Marcelo

Lasmar e Rodrigo Mayrink; além da colaboração da perita criminal do Instituto Geral de Perícias do Rio Grande do Sul, Cristina Barbieri. Essa fase da operação teve também a colaboração do professor Jérémie Garnier, do Instituto de Geociências da Universidade de Brasília (UnB). “O objetivo de aproximar a academia e contar com essa consultoria de peritos criminais especialistas neste tipo de análise é justamente para robustecer ainda mais a prova material e apresentar resultados e análises da forma mais inequívoca possível”, destacou Pavanelli. Segundo ele, são feitas análises de diferentes características: dentro da Polícia Federal, dentro da universidade e também em laboratórios particulares acreditados.

Após os resultados, os dados serão interpretados e organizados, uma vez que se trata de um volume de informações ainda maior do que o que foi coletado no caso da Samarco. “Avalio que, com esse trabalho, contribuimos para a sociedade com a nossa capacidade de mobilização, um corpo técnico exemplar – que é uma arma muito importante da Polícia Federal, que conta com pessoas altamente preparadas e capacidades de forma multidisciplinar e em nível altíssimo”, apontou Pavanelli.

**“Foi tudo muito impactante e eu fico bastante envolvido emocionalmente. No primeiro momento é necessário colocar alguns bloqueios porque eventualmente isso poderia interferir no trabalho, mas é algo muito difícil. Ao mesmo tempo que é desgastante, a recompensa é muito grande em realizar esse tipo de trabalho, porque você está dando o seu máximo ali – pausa, voz embargada, olhos cheios de lágrimas, seguido de um sorriso – a gente cresce, ainda não consigo dimensionar o quanto, mas a gente cresce.”**

David Pavanelli,  
perito criminal federal



## Local do crime

Os peritos criminais federais Jesus Antônio Velho, Luiz Guilherme Cocentino, Rodrigo Mayrink e Carlos Eduardo Palhares foram os responsáveis pelo trabalho de local de crime, que buscou a caracterização de todo o fenômeno, desde o rompimento da barragem e os respectivos danos causados por ele, como danos à vida, ao patrimônio e, de forma geral, ao meio ambiente. “A partir da análise do vídeo do momento do rompimento, que está sendo trabalhado pela equipe de peritos que faz a análise de áudios e vídeos (SEPAEL), poderemos saber com precisão a altura que começou o rompimento, a velocidade inicial dos rejeitos e com isso será possível detalhar e explicar a dinâmica de destruição”, considerou Jesus.

Os peritos chegaram para realizar o trabalho alguns dias após o rompimento da barragem e se depararam com algumas dificuldades para processar o local. “Uma das maiores dificuldades é a dimensão. Quando chegamos ali, foi necessário fazer um reconhecimento de forma a se situar e localizar as áreas de interesse, que foram completamente

destruídas com a passagem da lama. Um exemplo era a área da pousada, que, com as fotos, nós analisamos previamente, mas chegando ao lugar não tinha nenhum referencial, já que a lama deixou a área bem uniforme. A primeira impressão do fenômeno foi como se tudo que estava ali – na minha frente – tivesse sido batido em um liquidificador gigante...incluindo as pessoas, os animais, as casas, as pontes, as árvores. A destruição era total”, relatou Jesus.

O procedimento do trabalho teve início com um sobrevoo, de forma que os profissionais pudessem ter ideia da dimensão do lugar a ser examinado. Na sequência, foi feita a separação e diferenciação das regiões. “Eu esperava que o impacto dos danos fosse bem mais próximo ao local do rompimento, e uma das coisas que me surpreendeu foi justamente o tamanho da destruição a uma distância de cerca de 9 km após o rompimento”, descreveu o perito Luiz Guilherme Cocentino.

Em um local de crime habitual, o primeiro procedimento seria realizar o isolamento de forma a não perder os

Foto: Rodrigo Mayrink

vestígios. Mas naquela circunstância e extensão (9 km) e pela característica dos vestígios, isso não seria possível. “Era um local completamente diferente. Em um local de crime de rotina, a primeira medida é pegar a fita zebraada, avaliar a área de interesse e circular. Mas como fazer isso em um desastre como em Brumadinho? Ali, foram fechadas todas as áreas de acesso das estradas e conseguimos um isolamento de forma satisfatória”, contou Jesus.

Além de ser um local atípico em diversos sentidos, era necessário entender mais sobre o processo de mineração e das terminologias usadas. Jesus contou que foi necessário estudar o tema com profundidade para entender a complexidade dos trabalhos. Outro ponto desafiador do trabalho do perito de local no caso era a busca dos registros. “Percorremos um longo trecho a pé, outro por água, mas era algo muito complexo pela extensão da área. Era necessário fazer sobrevoos com aeronaves e drones, mas o espaço aéreo estava fechado naquele momento, já

que a prioridade era da equipe de buscas e resgates, e isso dificultou bastante o trabalho da equipe de local”, detalhou Cocentino. Segundo os especialistas, outro aspecto impactante em toda a região era o forte cheiro do local. “Eram muitos corpos, de pessoas e animais, em processo de putrefação. Isso resultava em um odor muito forte e incômodo”, completou Jesus.

O laudo de local, que deve ser publicado em breve, não é apenas baseado nas análises *in loco*, mas depende também de muitos outros dados e relatórios. Entender a dinâmica, a velocidade, a energia que atingiu as pessoas, os veículos, será determinante para a caracterização dos danos. “Tragédias como essas fazem a gente repensar todo o modo de pensar o local, de pensar uma perícia e isso é uma grande contribuição para a Criminalística”, ponderou o perito Jesus.

“ **A primeira impressão do fenômeno foi como se tudo que estava ali - na minha frente - tivesse sido batido junto num liquidificador gigante...incluindo as pessoas, os animais, as casas, as pontes, as árvores. A destruição era total** ”

Jesus Antonio Velho,  
perito criminal federal



# DVI

Identificação de Vítimas de Desastres ou DVI (Disaster Victim Identification) é o processo de devolução da identidade de pessoas que morreram em grandes catástrofes. A atuação da equipe de DVI é um dos grandes destaques da perícia criminal federal no caso em Brumadinho.

A equipe da Polícia Federal teve a participação de 19 peritos criminais federais e mais de uma dezena de colaboradores, que atuaram em sete frentes de trabalho, empregando equipes fixas e variáveis, de acordo com a natureza e especificidade do conhecimento exigido. O trabalho foi coordenado pelo perito criminal federal Carlos Eduardo Palhares Machado, que já atuou em outros casos de desastres em massa no Brasil e exterior e foi coordenador do grupo da INTERPOL (Organização de Polícia Criminal Internacional), responsável por definir recomendações internacionais em DVI para os seus 194 países membros.

Conforme estabelecido na doutrina de DVI, inicialmente a equipe

foi composta por um pequeno grupo (o coordenador Carlos Eduardo Palhares e os peritos criminais federais Sérgio Túlio Jacinto Reis e Rodrigo Travassos Pereira da Silva) que tinha por objetivo fazer o diagnóstico da cena e estabelecer o modelo de trabalho, mobilizando as outras equipes, de acordo com a especificidade do caso. A equipe chegou a Brumadinho no dia seguinte à tragédia.

“Superadas as questões de acesso institucional, foi acertado que as atividades de DVI desenvolvidas pelos times da Polícia Federal seriam no modelo cooperativo, contando com o acompanhamento de representantes da Polícia Civil de Minas Gerais (PCMG). Foi montada uma base operacional para o grupo da PF no Instituto Médico Legal, em Belo Horizonte, onde ficava a maior parte do efetivo, e base operacional próxima ao local de rompimento da barragem, para apoio na busca e recuperação dos cadáveres”, relatou o PCF Palhares.

A perícia criminal federal prestou apoio no processo de identificação das vítimas do caso de Brumadinho a partir da estruturação de uma base específica para operação do software PLASSDATA, ferramenta utilizada pela INTERPOL para gerenciamento de dados de DVI. O software foi adquirido pela Polícia Federal durante o período da Copa do Mundo e dos Jogos Olímpicos. “No caso em Brumadinho, utilizamos o PLASSDATA principalmente para a realização da identificação odontológica. A alimentação da base de dados foi realizada por equipe recrutada e treinada pelos peritos da Polícia Federal, que chegou a contar com dez dentistas (entre peritos federais, peritos estaduais e dentistas voluntários da PCMG)”, relatou Palhares. O perito contou que no início das atividades, a equipe focou o seu trabalho no exame e cadastramento de mais de 250 prontuários com informações odontológicas entregues pelos familiares das pessoas desaparecidas.

## Como foi a atuação dos peritos criminais federais na área de DVI

“A gente conviveu com aquela dor de uma comunidade inteira e foi desafiador isolar e filtrar as emoções”.

Mauro Lúcio Resende Neves,  
perito criminal federal

Posteriormente, o trabalho passou a focar no cruzamento de dados para fins de identificação. “Nesta fase, a equipe da PF era constantemente acompanhada por peritos odontologistas do IML de BH, que eram responsáveis pela elaboração dos respectivos laudos de identificação”, detalhou. Até hoje, cerca de 150 dias depois do evento, o trabalho continua sendo feito pelas equipes da PCMG.

“Merece também destaque o trabalho realizado pelos papiloscopistas da Polícia Federal, que desempenharam um trabalho determinante para identificação dos corpos viáveis para exame papiloscópico”, ressaltou Palhares. Mesmo com o passar do tempo, a papiloscopia permaneceu como um método muito importante no processo de identificação. O trabalho foi feito com o uso de um equipamento chamado Alethia –uma espécie de AFIS portátil (Automated Fingerprint Identification System ou Sistema de Identificação Automatizada de Impressões Digitais).

Apoio na estruturação de um modelo de coordenação e fluxo de informações baseado nas fases de DVI da INTERPOL: 1. Local; 2. Post Mortem (PM); 3. Ante Mortem (AM); e 4. Confronto;

Apoio no estabelecimento de uma lista confiável de desaparecidos, que passou a ser utilizada como referência para os grupos de entrevista e de identificação;

Apoio na elaboração de formulário a ser preenchido junto às famílias, contendo dados Ante Mortem (foi necessário refazer as entrevistas com os familiares);

Assessoramento no planejamento e estruturação de um fluxo de exame no IML, similar a uma “linha de produção”, destinada a melhor organizar os exames e assegurar a coleta de informações PM de diversas naturezas (vestes, pertences, papiloscopia, medicina, odontologia, radiologia, antropologia etc.), alinhadas com o formulário AM;

Provimento de efetivo e equipamentos para produção de documentação fotográfica de interesse para DVI no IML;

Provimento de efetivo e equipamentos para viabilizar agilidade na identificação odontológica (uso do sistema PLASSDATA, recomendado pela INTERPOL);

Provimento de efetivo e equipamentos para viabilizar agilidade na identificação de corpos em posto avançado, próximo à Zona Quente (Base Igrejinha);

Provimento de efetivo e equipamentos para acompanhamento no resgate dos corpos e registro dos vestígios de identificação (Equipe da Zona Quente);

Ligação entre IML e IC no estabelecimento de rotinas em DVI (ponte entre fase de Local e fases do IML);

Ligação entre o IML e Corpo de Bombeiros, no estabelecimento de rotinas em DVI e agilidade nas comunicações;

Busca, coleta e gerenciamento de informações sobre vestígios não vinculados (a serem utilizados em apoio às identificações);

Incorporação de ferramentas e rotinas de georreferenciamento para produção de informações, com potencial de apoiar as buscas realizadas pelos Bombeiros e a identificação das vítimas;



**DIV BRUMADINHO**  
**MAPA DE DISTRIBUIÇÃO EQUIPE DITEC/PF (09/02/2019)**

**COORDENAÇÃO** PCF Patheus  
**DVI PF (DITEC)**

**SÍTIO 1:**  
**Córrego do Feijão**

**I Base Igrejinha** PCF Teixeira  
*(recepção de corpos)*

**II Zona Quente** PCF Clayton (coordenação)  
 PCF Soares  
 PCF Helder  
 PCF Rodrigo  
*(busca e recuperação)*

**SÍTIO 2:**  
**IML / ACADEPOL**

**I Apoio AM** Renata (PCDF)  
*(gratificação de danos)*

**II PLASSDATA** PCF Dettos (coordenação)  
 PCF Martins  
 Nicole (DPT/BA)

**III Apoio PM** PCF Proscia  
 PCF Ellen  
 PCF Mariana  
 PCF Rafael  
*(documentação em necrotécni)*

**IV Vestígios não vinculados** A ser realizado pela equipe  
 de apoio PM  
*(documentação e registro)*

**V Geoprocessamento** corpos: SGT Lopes (CBMAG)  
 vestígios: PCF Mariana  
 (suporte AGEQ)  
*(registro e levantamento de corpos e vestígios)*

Atenção! Além da equipe DVI coordenada pela DITEC, existe equipe de Peritos Policiais Federais do INI e do ND/DREV/SR/AG.



“**Você se sente muito sujo, impregnado mesmo. Por mais que, no retorno da Zona Quente, a gente passasse por um processo de descontaminação, eu me limpava, mas tinha muita preocupação ao chegar em casa. Tirava a bota já na garagem e colocava ela num lugar alto pra ninguém conseguir alcançar e já deixava toda a roupa na máquina de lavar. Era uma vontade de chegar em casa, entrar no banho e, em seguida, colocar meus filhos pra dormir. Acho que a gente passa a valorizar mais essas pequenas coisas do cotidiano.**”

*Amilton Soares Júnior,  
perito criminal federal*

## Zona Quente

Dois engenheiros de formação e uma economista. Eles são peritos criminais federais – mas antes de tudo, humanos. Amilton Soares Júnior, Mauro Lúcio Resende Neves e Sônia Lopes de Oliveira Lara são três personagens, dentre outros oriundos de diversas unidades de criminalística do país, que participaram da operação na área de DVI em Brumadinho. Apesar de não terem experiências práticas na área de Identificação de Vítimas de Desastres, os três peritos atuaram em uma fase crucial da operação, pelo número de corpos resgatados da lama naquele momento. Um desafio físico e psicológico.

Segundo eles, foi muito impactante receber a notícia do rompimento em um local tão próximo à capital mineira. Na semana seguinte ao rompimento da barragem, o chefe do SETEC/MG fez o chamamento dos peritos que poderiam colaborar para se integrarem à equipe, que já estava atuando na parte do DVI. “Eu fiz o curso teórico ministrado pelo perito criminal federal Carlos Eduardo Palhares no período da Copa das Confederações, mas vale dizer que a parte prática é bastante desafiadora”, afirmou Soares. O trabalho foi desenvolvido em apoio aos peritos criminais da Polícia Civil de Minas Gerais e em integração às demais forças de segurança pública presentes, de diversos estados da Federação, mas, em especial, aos militares das unidades do Corpo de Bombeiros.

A atividade na zona quente foi efetivamente iniciada no dia 3 de fevereiro (quase 10 dias depois do evento) pelos peritos criminais federais Amilton Soares e Clayton Rovigatti Leiva, após a área em questão ter sido considerada um local seguro para a entrada da perícia. Posteriormente outros peritos criminais integraram à equipe. Quando se fala em zona quente é, efetivamente, a lama.

A atuação dos profissionais junto à equipe do Corpo de Bombeiros tinha por objetivo acompanhar a atividade de busca e recuperação de cadáveres, verificando e registrando a existência

de eventuais elementos que pudessem trazer uma suposição de identidade; como carteiras, documentos, mochilas com identificadores etc. “O encontro de identificadores não vinculados era seguido do registro de coordenadas GPS para, posteriormente, serem utilizados no apoio à identificação”, explicou Palhares.

A equipe da Zona Quente também era responsável por verificar eventuais traumas observados nos corpos no momento do resgate. As informações coletadas por essas equipes foram georreferenciadas, para posterior vinculação com corpos não identificados. “Era um cenário difícil. Num primeiro

momento, havia o operador de máquina que estava prestando serviço e que tinha perdido familiares na tragédia”,

exemplificou o perito Soares. Ele atuou diretamente no local junto aos bombeiros. “O objetivo era entregar os corpos para a área intermediária de recepção nas melhores condições possíveis. Ficávamos junto às equipes de bombeiros para auxiliá-las na preservação das mãos do cadáver, para facilitar a identificação pela digital, na preservação da cabeça, visando à identificação pela antropologia, e contribuir, de uma forma geral, para o sucesso das etapas seguintes”, detalhou.

O outro trabalho realizado pela equipe foi a parte de exame de local, coletando vestígios e outros objetos que poderiam estar vinculados ou individualizar um corpo. “Por exemplo, com um uniforme não era possível individualizar, pois muitos estavam usando esse padrão de vestimenta, mas se encontrávamos um crachá, uma carteira, uma mochila ou objetos pessoais; esses pertences eram lacrados e descritos, como é usualmente feito com vestígios em local de crime. Assim se procedia não só por eventualmente tratar-se de objetos de valor, mas também porque poderiam auxiliar no processo de identificação; caso um corpo não identificado estivesse próximo aos vestígios coletados”, contou Soares.



“A motivação era proporcional ao cansaço.”

Amilton Soares Júnior,  
perito criminal federal

## Base igrejinha

A Igreja Nossa Senhora das Dores foi cenário da dor de toda a comunidade de Brumadinho. A tenda que recebia os corpos foi montada bem próxima ao lugar de oração e comunhão daquelas pessoas. “Chegávamos pela manhã, entrávamos na comunidade onde as famílias das vítimas moram. Íamos para a igreja onde elas frequentam. Os corpos chegavam ao campo próximo à igreja e as famílias viam aquela cena cotidianamente, junto à lama”, descreveu a perita criminal federal Sônia sobre o seu local de trabalho.

Após um corpo ser localizado, ele era colocado no saco mortuário, georreferenciado, e os bombeiros comunicavam para o comando para que o helicóptero fosse buscá-lo no



local identificado. Ao chegar à base, o helicóptero descia a cesta e o corpo era recebido pela perita Sônia e pelos voluntários, junto a um representante dos Bombeiros e um representante da Aeronáutica.

Na primeira etapa da identificação, a atenção se voltava para a preservação das mãos, para preservação da epiderme, que contém os desenhos digitais. Se eventualmente tivesse crachá e documentos, eram lavados, fotografados, descritos e vinculados àquele corpo. O corpo seguia, então, para o IML com as seguintes informações: o prefixo da aeronave que o transportou, o horário que foi entregue à equipe de DVI, as coordenadas geográficas de onde foi localizado.

“Crachás ou documentos achados com um corpo não são suficientes para a identificação. O que

vai identificá-lo são a papiloscopia, a odontologia, a antropologia ou o DNA. Esses objetos apenas auxiliam para direcionar o processo”, completou Soares.

Sônia contou que chegou a receber 35 corpos em um único dia. “Um aspecto muito interessante no trabalho realizado pela perita Sônia e pelo perito Mauro, naquela etapa, foi que, ao catalogar um corpo, eles iniciavam sua existência formal dentro do processo jurídico. O corpo passava a ter um número e uma localização geográfica, além de registros fotográficos. Era o início da cadeia de custódia”, colocou Soares. Esse processo inicial de descrição e triagem no local foi fundamental para direcionar o trabalho que foi realizado no IML.

A equipe de DVI teve a participação dos peritos criminais federais Carlos Eduardo Palhares Machado, Clayton

Rovigatti Leiva, Sérgio Túlio Jacinto Reis, Rodrigo Travassos Pereira da Silva, Pedro Henrique Emerick Corrêa, Carlos Eduardo Martinez de Medeiros, Alexandre Raphael Deitos, Hellen Cristina Leonel Cassimiro, Priscila Lamper Martinez, Mariana Pereira Ribeiro, Marcos Paulo Alencar de Carvalho Borges, Renata Tonon Veit, Sônia Lopes de Oliveira Lara, Amilton Soares Junior, Itamar Almeida de Carvalho, Rodrigo Gonçalves Teixeira, Mauro Lúcio Resende Neves, Aramis Hemeleski Flores, Helder Marques Vieira Da Silva, Luciano Marden Meira Jardim e também da papiloscopista policial federal, Renata Grangeiro; além dos peritos dos estados, Patrícia Doubas Cancelier, do IGP/PR; Nicole Prata Damascena, do DPT/BA; Solon Diego Santos Carvalho, do DPTC/GO; e Renata Cristina Grangeiro Ferreira, da PCDF.

## Engenharia

Os exames da área de engenharia são em grande parte desenvolvidos com base na análise do histórico de documentação técnica. Diferente da situação da Samarco, o acionamento mais cedo da perícia colaborou para o início dos exames de forma mais rápida. “A experiência anterior ajudou na avaliação da complexidade dos exames necessários e na forma como agir, exigidos em casos dessa natureza. Houve inicialmente a necessidade de entender sobre as alterações ocorridas nos requisitos legais e normativos após o desastre de Mariana, para depois então classificar e discriminar a documentação necessária para os exames” ponderou o perito criminal federal Leonardo Mesquita de Souza.

O trabalho, de maneira geral, busca esclarecer, com base em provas materiais, sobre as circunstâncias e responsabilidades que culminaram com o rompimento da Barragem I da Mina do Córrego do Feijão. “A complexidade dos temas científicos envolvidos nas análises exige da nossa parte investimento em capacitação e estrutura física e computacional, que estamos buscando equacionar”, afirmou Leonardo.

Estima-se que seis laudos de engenharia estejam prontos até dezembro de 2019. Participam dessa frente de trabalho os peritos criminais federais Bruno Salgado Lima, Gustavo Costa Guimarães, Gustavo Ferraz de Oliveira, Leonardo Mesquita de Souza, Marcus Vinícius Tavares da Silva, Rodrigo Craig Cerello, Sidney de Oliveira Barbosa e Thalles Evangelista Fernandes de Souza.

**“Nós não podemos falar em parar. Ainda temos um número muito grande de pessoas desaparecidas. Em comparação com o caso em Mariana, eram 19 corpos para serem encontrados e lá nós tivemos 90 dias de Operação. Hoje nós estamos no 56º dia, ou seja, não tem nenhuma previsão de desmobilização”**

*Major Alisson Malta, Corpo de Bombeiros de MG*

Confluência Rio Paraopeba e Rio Betim (termelétrica)  
Foto: Rodrigo Mayrink

## A OPERAÇÃO EM NÚMEROS

VOLUME DE REJEITO

12 MILHÕES DE METROS CÚBICOS

ÁREA ATINGIDA PELA LAMA

290 HECTARES, O QUE EQUIVALE A CERCA DE 300 CAMPOS DE FUTBOL

NÚMERO DE CASAS/DOMICÍLIOS ATINGIDOS DIRETAMENTE

60

INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS

55 ÓRGÃOS PÚBLICOS, ENVOLVENDO A ATUAÇÃO EM NÍVEL MUNICIPAL, ESTADUAL E FEDERAL

PERITOS CRIMINAIS FEDERAIS

100

### DADOS DO CORPO DE BOMBEIROS DE MINAS GERAIS:

CORPO DE BOMBEIROS

APROXIMADAMENTE 1.850 BOMBEIROS MILITARES, EM SISTEMA DE RODÍZIO.

NÚMERO DE AERONAVES

31

HORAS DE VOO

1.600

MÁQUINAS PESADAS

100

EQUIPES DE CÃES DE BUSCA

22 (80% DOS SEGMENTOS FORAM ENCONTRADOS PELOS CÃES)

### VÍTIMAS

IDENTIFICADOS

240

DESAPARECIDOS

30

LOCALIZADOS

395



Foto: Jesus Antonio Velho

“...QUANTO  
**VALE** A VIDA?  
NESSA TERRA  
DE GIGANTES.”  
*Engenheiros do Hawaii*”





Foto: Rodrigo Mayrink

***A perícia tem como premissa a imparcialidade. O jornalista também. Tentei, ao longo do texto, evitar adjetivações. Como o perito, que objetiva apontar a verdade, o jornalista busca descrever o fato, mais ainda neste espaço, por se tratar de uma publicação técnica e científica. Eu tentei, mas é impossível distanciar-se assim e ficar indiferente e apática a uma situação como a que foi vista (e vivida) durante os dias que acompanhei os peritos criminais federais em uma das fases da operação. Tive uma oportunidade ímpar: observar o trabalho realizado pela equipe de peritos criminais federais in loco. Diferente de meus colegas de profissão, que realizaram um trabalho brilhante de cobertura da tragédia, eu pude viver um pouco do trabalho ali realizado pelas instituições de segurança pública. Peço licença para relatar o que vi e vivi!***



## Base Aurora

Brumadinho, como pude descrever aos amigos e familiares, é muito, muito mais do que a televisão consegue mostrar por meio das imagens e muito mais do que podemos materializar em nossas mentes o que realmente é. É perturbador. É imenso. É triste...trágico. Foram 240 histórias interrompidas. Soterradas. Famílias devastadas por um mar de lama. Mais uma vez...

Uma cidade inteira que teve sua rotina modificada em troca de interesses puramente (e conscientemente) econômicos.

O trabalho dos peritos criminais federais foi praticamente ininterrupto. Um batidão de 56 dias de idas e vindas; troca de equipes e uma série de tarefas. Acompanhei o trabalho entre os dias 55 e 57 da Operação. Mesmo com o cansaço acumulado de 55 dias, era possível ver o brilho nos olhos dos envolvidos em fazer a diferença de alguma forma. A rotina começava antes das 6h, já que parte da equipe reside em Belo Horizonte. O trajeto era de cerca de 70 km de estrada, pouco tediante (diante da quantidade de quebra-molas) até a Base Aurora – lugar disponibilizado naquela fase da Operação pela Vale para o trabalho das equipes.

Às 9h, reunião de Comando: as instituições envolvidas ouviam os núme-

ros repassados pela Vale, questionavam, relatavam o andamento de suas atividades, apontavam e discutiam números. Após 56 dias, já não eram tantas instituições, o ambiente era amistoso e de forma notória era possível perceber o respeito com representantes da Polícia Federal.

A sala onde estava o 'QG' da perícia era simples, mas muito bem estruturada: mesas, lugar adequado para o armazenamento de amostras, equipamentos e computadores, ar-condicionado e alimentação à disposição dos que ali estavam – nada além da obrigação da Vale, mas é necessário reconhecer a boa estrutura oferecida pela empresa.

O dia era de reuniões, olha o mapa, olha imagens de satélite, analisa imagens feitas no sobrevoo, compara as imagens, desenha a logística, ensaia o que será feito, mais conversas, mais opiniões, mais contribuições, e muito; muito respeito entre todos ali. A equipe que acompanhei estava sob a batuta do perito criminal federal Rodrigo Ribeiro Mayrink (já citado de forma quase exaustiva ao longo dessas páginas). Um verdadeiro trabalho de regência. Os integrantes do espetáculo: David Pavanelli; Daniel Domingues; Caio Tadao Joko; Marcus Vinícius de Oliveira Andrade; Marcelo Lasmar; a

perita criminal do Instituto Geral de Perícias do Rio Grande do Sul, Cristina Barbieri; o perito criminal Victor Satiro de Medeiros, do Instituto de Criminalística Carlos Éboli e o professor da Universidade de Brasília, Jérémie Garnier. O objetivo daquela empreitada era coletar rejeito em diferentes pontos para a avaliação e quantificação de poluição ao longo do percurso da lama, além de apontar possíveis danos ambientais e à saúde.

No primeiro dia, tive a oportunidade de conhecer (do alto) um dos maiores locais de crime ambiental do país. Na manhã do dia seguinte, além de participar da reunião de comando e da conversa de alinhamento entre as instituições, a manhã foi dedicada a estruturar a coleta que seria feita na parte da tarde. Divisão das equipes: uma equipe por terra em alguns pontos e a outra parte da equipe, no helicóptero para lançar o coletor de "propriedade intelectual da perícia criminal federal". Coleta feita. Hora de processar os vestígios (entre 20h e 21h da noite). Ninguém conseguiu parar para comer. Quase 23h. Amostras refrigeradas. Cadeia de custódia assegurada. Hora de retornar para Belo Horizonte. Pegar estrada. Voltar. Poucas horas de sono. Uma rotina incessante.



Foto: Danielle Ramos

## Base Bravo

No dia seguinte, a equipe foi guiada pelo Major Malta, do Corpo de Bombeiros de Minas Gerais. Na sala de reuniões, uma apresentação com números impressionantes da Operação. Além dos militares, os cães foram ferramentas importantíssimas. O turno é puxado. Os bombeiros que participam da operação trabalham sete dias seguidos, folgam durante sete dias e fecham um ciclo de 21 dias. No retorno à Base Bravo, cada um dos profissionais passa por um processo de descontaminação – ele retira o uniforme, que é lavado diariamente, entra em uma tenda apenas com roupas de banho onde são aplicados produtos específicos e recebe jatos de água com pressão. Com os cães, o processo é feito da mesma forma.

A logística é digna de filme: um hospital de campanha com médicos e fisioterapeutas, a área de alimentação, os alojamentos, o centro de comando montado ali e toda a estrutura necessária.

A título de curiosidade, o coturno usado pelos militares ao longo dos dias tem duração média de sete anos. Em brumadinho, o coturno era descartado ao final de sete dias. Ao final do dia de trabalho, reunião com o chefe de todas as equipes para alinhamento e feedback do que foi encontrado por cada uma delas. A Operação era moldada todas as noites. Em meio a tanta gente trabalhando, um lugar em especial chamou atenção. Um painel cheio de mensagens e desenhos de crianças em homenagem aos heróis fardados. Mensagens de encorajamento e agradecimento. Difícil não se emocionar.

Na sala de comando e controle, o discurso era de imensa gratidão e elogio aos peritos criminais da Polícia Federal pelo brilhante trabalho de orientação de DVI às equipes do Corpo de Bombeiros. Impressiona a motivação dos envolvidos. Hoje, com mais de 100 dias de Operação, o trabalho segue. E que trabalho... Bravo, bravíssimo!



Foto: Danielle Ramos



# RELATO DO CASO DO **NINHO DO URUBU**

*O perito criminal Victor Satiro de Medeiros, a convite da revista Perícia Federal, relata como foi o trabalho realizado pelos peritos criminais no caso do incêndio que atingiu o Centro de treinamento presidente George Helal, popularmente conhecido com Ninho do Urubu. O relato das próximas páginas contou com a colaboração dos peritos criminais Liu Tsun Yaei, Amaro Moreira Coelho Júnior, César Souza Guimarães, Renato Godoy Bichara e Carlos Eduardo Martins Mesquita, do Serviço de Perícias em Engenharia do Instituto de Criminalística Carlos Éboli (SPE-ICCE)*





Não muito diferente do restante do país, o estado do Rio de Janeiro vem atravessando um cenário de aumento de tragédias de grandes proporções, sejam elas ligadas a acontecimentos naturais, como os eventos decorridos de variações climáticas intensas, sejam aquelas advindas da ineficiência do poder público. A causa desses episódios sempre levanta a discussão envolvendo a falta de preparo dos entes públicos na fiscalização e regulação dos serviços que regem as cidades.

No dia 8 de fevereiro de 2019, em torno das 5h da manhã, o alojamento do Centro de Treinamento George Helal, mais conhecido como Ninho do Urubu, foi destruído por um incêndio de grandes proporções ocorrido no local. Ao todo, 26 jovens atletas dormiam no alojamento quando as chamas iniciaram espalhando-se rapidamente até tomar toda a instalação, 30 minutos depois.

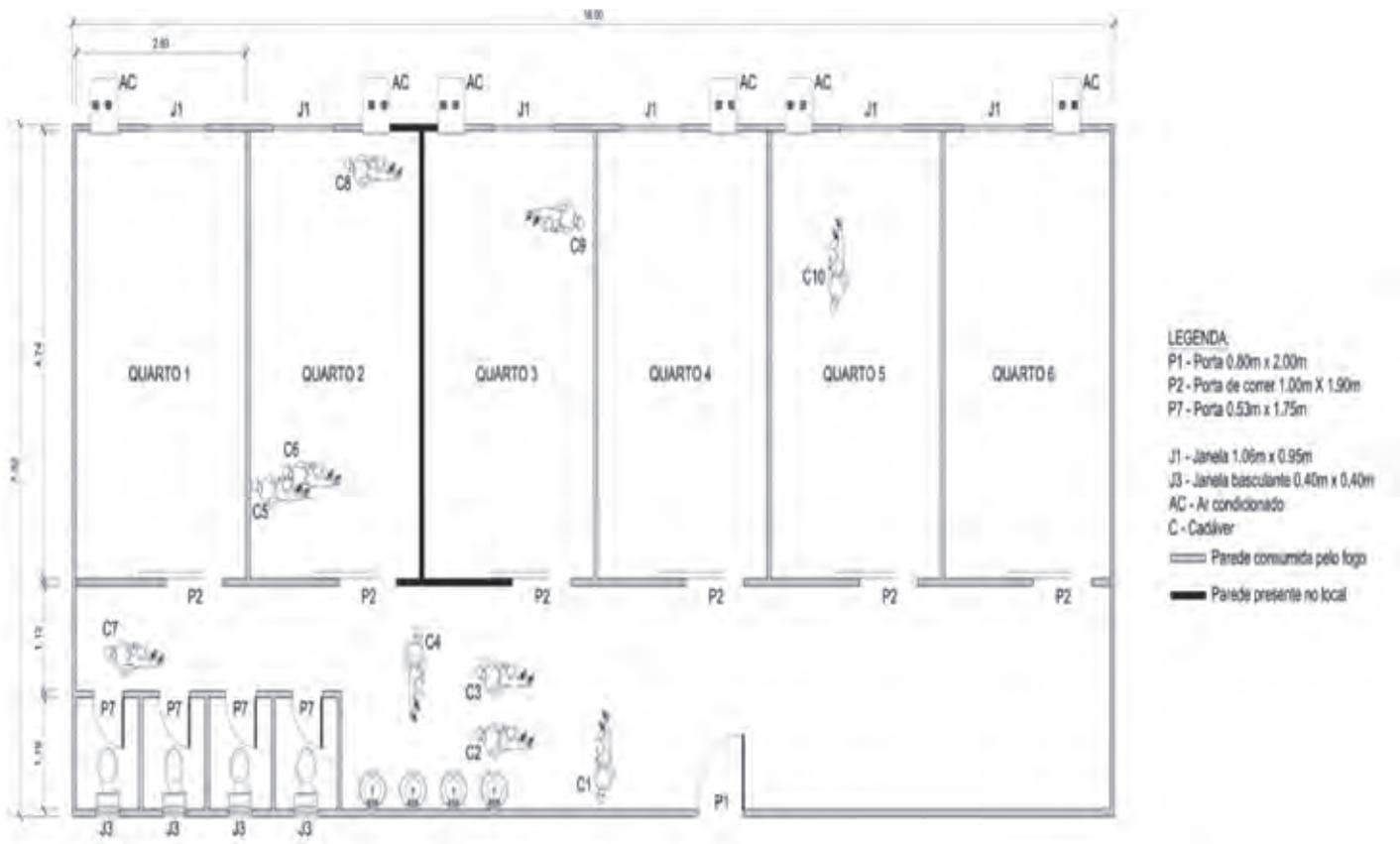
A equipe de perícia, formada por peritos do Serviço de Perícias em Engenharia do Instituto de Criminalística Carlos Éboli (SPE-ICCE), foi solicitada às 07h30min, chegando ao local às 8h15min, portanto cerca de 3h após o início do evento, procurando em um primeiro momento, com comunicação direta com o comandante do Corpo de Bombeiros responsável pela ação de combate às chamas, garantir o início dos exames com segurança. Nesse momento, foi possível iniciar a caracterização das instalações.

O conjunto de módulos formava seis quartos dispostos em paralelo, pelo maior eixo longitudinal, no setor posterior, com o setor frontal ocupado por um hall de acesso aos quartos. O setor lateral direito era composto por um vestiário, contendo quatro boxes com assentos sanitários e quatro unidades de pia. Os quartos contavam com elementos de janelas (cerca de 1,0m<sup>2</sup>) providos

de grades de proteção, voltadas para o setor posterior em posição adjacente aos aparelhos de refrigeração de ar. A cobertura do alojamento era realizada por estrutura metálica treliçada e telhas de aço galvanizado.

Os módulos se encontravam apoiados sobre um conjunto de sapatas consolidadas sobre o solo, com acabamento do piso confeccionado em elementos de chapa de madeira, contando ainda com sistema hidráulico, elétrico e de climatização, este último exercido por 06 (seis) unidades de aparelho refrigerador de ar horizontal, tipo janela, fixados em nichos metálicos.

Após a liberação do local para o trabalho pericial, foi constatado que dez cadáveres, todos apresentando vestígios de carbonização intensa e generalizada, alguns com desenvolvimento de processos de fragmentação óssea, permaneciam no local, com configuração explicitada na fig. 01.



**Fig. 01**  
Visão da planta e localização das vítimas encontradas no local.

O desafio inicial atentou-se para a tomada de fotografias e anotações, visando caracterizar o real posicionamento das vítimas, que receberam numerações ainda na cena do evento, às quais seguiram com os corpos até o Instituto Médico Legal Afrânio Peixoto (IMLAP), para posterior identificação dos atletas. Com isso, poderíamos colocar cada vítima identificada na cena, confrontando com possíveis informações sobre lista de ocupações de quartos, auxiliando na montagem da dinâmica do evento.

Após a liberação dos cadáveres, os exames se intensificaram na busca de evidências, tanto no interior quanto na área externa do alojamento, onde os Bombeiros acondicionaram mobílias, painéis de compartimentação interna/externa e itens diversos. Todas as evi-

dências foram checadas, fotografadas, numeradas e posicionadas no croqui. Em uma linha imaginária, localizada no setor externo anterior das instalações, foi identificada a existência de cinco (a sexta permanecia no nicho original no quarto 02) aparelhos refrigeradores de ar, todos removidos da parede anterior dos quartos. Uma vistoria *in loco* identificou que dois deles apresentavam vestígios de queima interna em grande monta, sendo arrecadadas as unidades de motor de ambos para análise em bancada na sede do Serviço de Perícias em Engenharia (SPE). Um drone foi utilizado para tomada fotográfica aérea, auxiliando na identificação e posicionamento dos vestígios de interesse e na obtenção de informações sobre gradação de danos na estrutura da cobertura.

A análise mais detalhada no interior do alojamento e do conjunto de itens previamente removidos revelou uma quantidade significativa de traços de fusão secundários (formação de pérolas de fusão caracterizados por possuir resíduos de carbonetos e superfícies ásperas), em diversas fiações elétricas, bem como nas distribuições que alimentavam as linhas de condicionadores de ar, evidenciando que as instalações de alimentação de energia elétrica se encontravam energizadas, mesmo durante o desenvolvimento do incêndio.

Durante o exame *in loco*, a equipe de engenheiros verificou que as seções nominais dos condutores elétricos eram compatíveis com aqueles constantes na planta unifilar. E que embora os disjuntores da caixa



**Fig. 02**  
Visão aérea com detalhes da planta baixa em sobreposição.

**“O desafio inicial atentou-se para a tomada de fotografias e anotações, visando caracterizar o real posicionamento das vítimas”**



**Fig. 03**  
Visão de parte da equipe trabalhando no local e grande quantidade de mobílias previamente removidas do interior do alojamento.

de distribuição estivessem totalmente consumidos, ficou evidente que eles sofreram uma queima em decorrência da ação direta das chamas e não por uma sobrecarga.

Os núcleos das chapas metálicas dos módulos habitáveis, que exerciam função de amenização térmica e acústica, denotavam, em sua maioria, ser de espuma de poliuretano injetado que, pelas propriedades físicas e químicas, apresentam baixo ponto de fulgor (em torno de 55°C) e alta inflamabilidade (>50°C), o que permitiu um desenvolvimento rápido do incêndio (rapid fire progress) até atingir o fenômeno denominado **flashover**. A teoria do **flashover** diz que, durante o desenvolvimento do incêndio, o calor da combustão aquecerá gradualmente todos os materiais combustíveis presentes no ambiente, fazendo com que eles alcancem a queima instantânea e concomitante ignição súbita generalizada.

Durante os exames em bancada nos dois motores dos aparelhos refrigeradores de ar, os quais apresentavam vestígios de queima interna, ficou evidenciado naquele arrecado nas imediações do quarto seis que o eixo encontrava-se travado. Após a sua abertura, foi constatada a existência de um traço de fusão primário no interior do enrolamen-

to principal, similar àquele apresentado como curto de conexão em publicação no site oficial do fabricante.

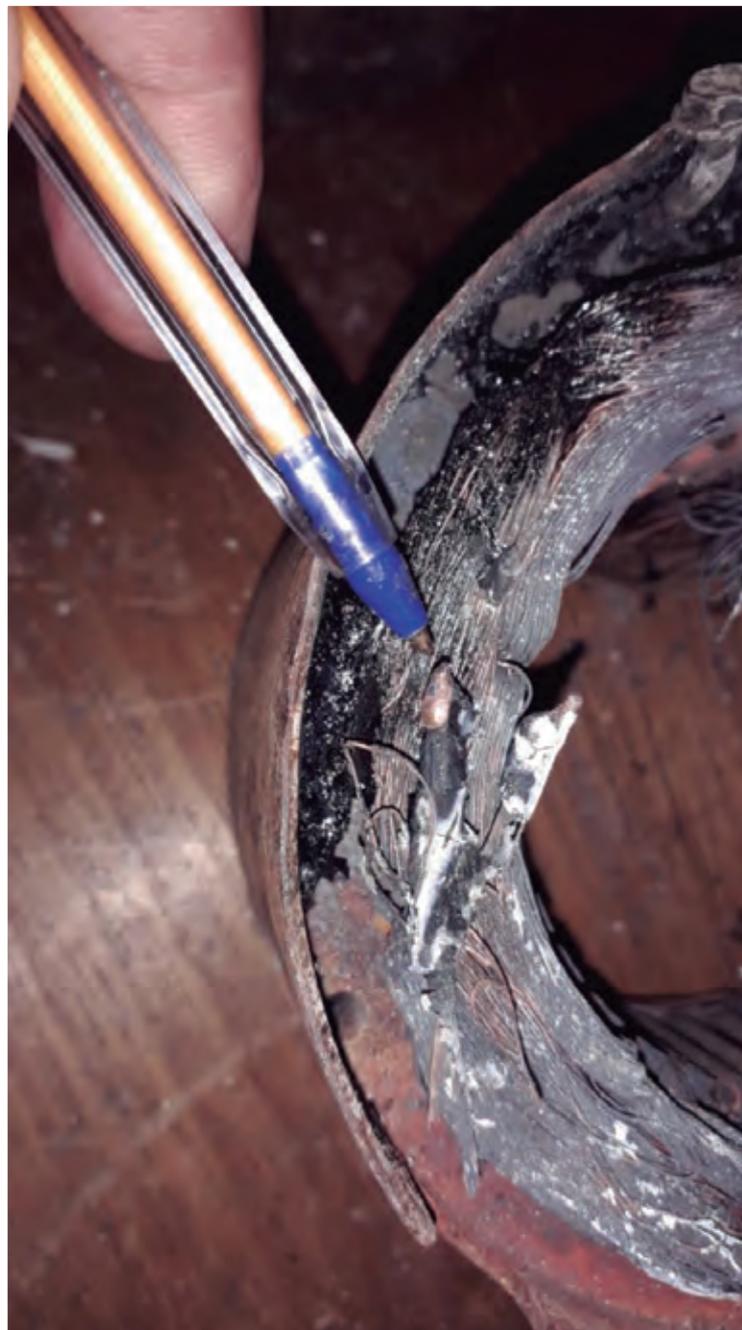
Importante enfatizar que um travamento de eixo de motor, por qualquer que seja a causa, dentre as mais prováveis por contaminação interna, comprovadamente teremos um superaquecimento do motor e, conseqüentemente, falha no material isolante do enrolamento, gerando um fenômeno termoelétrico no interior do aparelho. Insta salientar que tal fenômeno se desenvolverá sem que ocorra a atuação do dispositivo de proteção (disjuntor) quando da eclosão do fogo.

Demais considerações relacionadas à normatização da estrutura e dinâmica foram incluídas no laudo pericial. Vale ressaltar que a repercussão do caso e a grande exposição nos veículos de imprensa produziram uma grande quantidade de informações divergentes, algumas atribuídas equivocadamente à perícia. A equipe de trabalho, composta por peritos oficiais do SPE-ICCE, formada por engenheiros mecânicos, eletricitas, civis e de materiais, foi primordial para o refinamento dos exames periciais e a síntese de informações, transformando a confecção final do laudo pericial numa verdadeira sabatina técnica e textual.





**Fig. 04**  
Visão do material de preenchimento dos painéis ainda parcialmente preservado.



**Fig. 05**  
Visão do traço encontrado no interior das expiras da bobina do motor

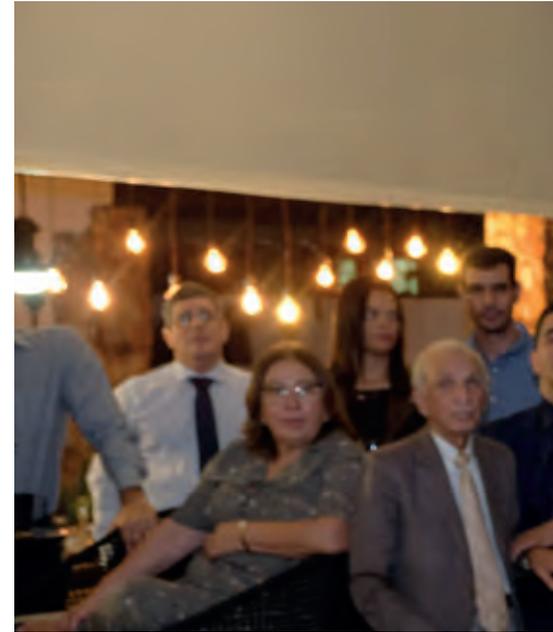
# APCF COMPLETA 30 ANOS E LANÇA LIVRO COM A HISTÓRIA DA PERÍCIA CRIMINAL NO BRASIL!

***No dia 10 de março de 2019, a Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais completou 30 anos. No final daquele mês, para celebrar a data, a atual gestão promoveu um evento na sede da Associação. Na oportunidade, foi lançado o livro que conta a história da perícia criminal no Brasil e a trajetória da APCF.***

A noite do dia 27 de março foi de festa na sede da APCF, em Brasília. Peritos criminais federais, diretores regionais, entidades parceiras e autoridades – entre elas, o secretário executivo do Ministério da Justiça e Segurança, Luiz Pontel de Souza, representando o ministro de Estado da Justiça e Segurança Pública, Sérgio Moro e também o diretor-geral da Polícia Federal, Maurício Valeixo – compareceram ao evento que celebrou os 30 anos de fundação da Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais. “É motivo de grande orgulho para mim

como presidente estar à frente da APCF justamente quando ela completa 30 anos de existência. Gestada na época da Constituinte de 1987, com o objetivo de promover uma luta específica da categoria dos peritos criminais federais, nasceu efetivamente em 10 de março de 1989, fruto do ideal de peritos visionários que acreditavam que chegaríamos aonde chegamos”, destacou Marcos de Almeida Camargo, presidente da entidade.

Mas a história da APCF começa bem antes da ata de sua fundação em 10 de março de 1989. Os poucos peritos criminais federais da época, preocupados com os reflexos decorrentes da falta de representatividade e munidos da intenção de colaborar com os debates para uma sociedade melhor, se mobilizaram para garantir voz junto ao Congresso Nacional. Fundaram, assim, a Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais, que, ao longo desses 30 anos, vem se consolidando como entidade importante nas discussões dos assuntos de interesse do país e essencial para a garantia da produção isenta e imparcial da prova pericial, além de defensora dos direitos, interesses e legítimas reivindicações de seus associados, incentivando o sentimento de companheirismo e estreitando os laços de solidariedade, união e espírito de classe.



## PERITOS CRIMINAIS: A HISTÓRIA, A CARREIRA E OS 30 ANOS DA APCF

O projeto de escrever um livro contando a história da APCF nasceu ainda em 2015, quando aquela gestão contava com uma gerente de projetos na equipe e que fomentou a ideia de eternizar a trajetória da entidade em uma publicação. Em julho de 2018, o projeto começou a sair do papel sob a coordenação da diretora de patrimônio Meiga Áurea Menezes, do diretor de aposentados Paulo Roberto Fagundes, do presidente Marcos Camargo e supervisão da assessoria de comunicação.

O projeto, que foi concebido inicialmente para contar detalhes da história da Associação, evoluiu muito. “O que era para ser um resgate dos 30 anos da APCF, acabou sendo um resgate da história da Criminalística, por que não, da própria Polícia Federal. É um livro histórico que registra dados que ficarão para posteridade e que faz justo reconhecimento aos pioneiros da Criminalística, sem os quais não haveria a hoje reconhecida nacional e internacionalmente Perícia Criminal Federal”, destacou Camargo.

O trabalho é resultado da pesquisa do jornalista Vagner Caldeira, sob a edição do jornalista Ricardo Carvalho. “Fizemos um resgate da história da APCF, traçamos um



panorama do momento da sua criação e dos grandes temas que a entidade tem tratado desde sua fundação. Além disso, creio que foi muito válida a pesquisa retratando como a carreira de perito criminal se formou e se desenvolveu no Brasil. Tal pesquisa evidencia a importância do constante investimento na investigação científica e da autonomia técnica, científica e funcional dos peritos criminais”, relatou o autor.

O trabalho de produção do título teve duração semelhante a uma gestação: cerca de nove meses. Foram muitas conversas de alinhamento, entrevistas, encontros, leituras, até chegar à fase de aprovação e revisões. “Creio que o grande desafio era recuperar o histórico da Criminalística e pontuar como era o trabalho dos peritos criminais em diferentes etapas de desenvolvimento do Brasil. Havia grandes lacunas que, no início, pensávamos que não conseguiríamos preencher, mas acredito que o resultado foi muito positivo. Pessoalmente foi um aprendizado muito grande, e o maior desafio profissional foi tentar apresentar temas ligados a uma atividade altamente especializada e multidisciplinar em uma narrativa que fosse absorvida pelos leitores que não pertencem à carreira, sem ser simplista”, detalhou Caldeira.

O livro estampa em sua capa uma xilogravura feita exclusivamente e pensada para a obra, pelo grande artista

J. Borges, que tem como complemento o cordel de apresentação feito pelo perito criminal federal Alysso Medeiros e o prefácio assinado pelo Juiz do TJSP, João Costa Neto. “O trabalho todo foi fascinante. O universo dos peritos criminais é infinito, abarca praticamente todas as atividades humanas, e é fascinante descobrir como a ciência pode ser aplicada na resolução de crimes. Também foi muito edificante conhecer as histórias pessoais dos peritos criminais com quem conversei. O livro traz histórias de personagens que terão seus nomes, suas memórias e seu trabalho eternizados pela investigação científica no Brasil, e conhecer e conversar com alguns deles deixa a sensação de estar diante de um pedaço da história do Brasil”, finalizou o autor do livro.

### HOMENAGEADOS DA NOITE

Ainda como parte da celebração, o evento contou com um momento dedicado a homenagear os pioneiros da Criminalística. Maurício José da Cunha e o perito já falecido Antônio Carlos Villanova, que foi representado pela filha, Maria Otília Villanova. “Eu faço parte dessa história. Quase todos os peritos criminais que estão aqui foram meus alunos”, contou o professor Maurício (ou Maurição, como é conhecido).

**Acesse aqui  
a versão em  
PDF do livro:  
CÓDIGO QR**

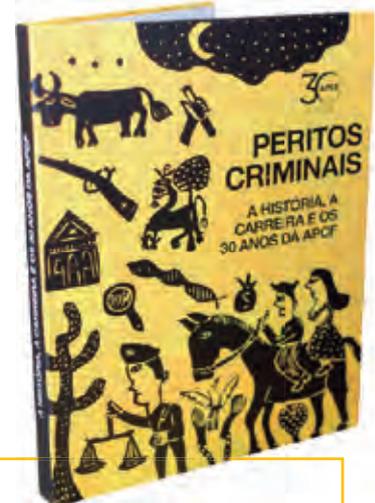




Foto: André Zimmerer

Fotos: André Zímmere



Foto: André Zímmere





# A ENGENHARIA FORENSE É A PERSECUÇÃO PENAL



A persecução penal pode ser entendida como o conjunto da investigação policial, mais o processo penal e a execução penal, se houver. A tarefa, no entanto, está longe de ser trivial, menos ainda de ser rápida.

Na parte da investigação policial, há atividades que podem demandar muito tempo, e, na parte da ação penal, além do tempo necessário para os feitos do próprio juízo, há ainda os prazos dos feitos das partes integrantes da ação.

Há hoje na sociedade brasileira a percepção de que a justiça é demorada, que os culpados nem sempre são punidos e que, por vezes, a própria demora no processo penal enseja a impunidade, por via da prescrição dos delitos cometidos.

## O PRAZO

*A sociedade brasileira anseia para que a justiça criminal, com celeridade, promova a punição dos criminosos para vivermos tempos mais pacíficos e corretos, em especial depois que a Operação Lava-Jato lançou novo paradigma, em alcance e celeridade, para apresentação de resultados.*

Não somente isso, a sociedade espera a punição dos culpados (com a percepção da ocorrência da punição) e também o ressarcimento do prejuízo causado por eles.

Isso seria possível, no que concerne à engenharia forense, por meio da materialização da prova do crime (comprovação) e pelo levantamento do total dos recursos desviados.

Ocorre que em obras de grande porte e/ou alta complexidade, se, por um lado, pode ser menos demorado comprovar que houve desvio de recursos, por outro lado, a comprovação do valor total de recursos desviados pode exigir muito tempo para ser demonstrada, caso seja possível fazê-la.

Aqui caberia lembrar que a descrição das condutas, nos tipos penais de interesse, não é acompanhada de valores, assim, a materialização da prova do ato(s) criminoso(s) já bastaria para comprovar o crime. O conhecimento da quantidade de recursos auferidos na prática delitiva, se maior ou menor, pode vir a ser útil como um agravante para a dosimetria da sentença, mas não muda o tipo penal.

Assim, poderia vir a ocorrer um dilema na perícia entre atender o mais prontamente os atores da persecução penal, notadamente o juiz, com a comprovação do(s) crime(s) que resultou no desvio de recursos num dado montante, ou, atender com a eventual comprovação do(s) mesmo(s) crime(s) em montante mais elevado, caso seja possível determiná-lo, mas com prazo de atendimento muito maior.

## A PERÍCIA E A SOCIEDADE

No contexto apresentado, como pode a perícia ajudar a atender aos anseios da nossa sociedade? A perícia, envolvida com crimes cada vez mais complexos e praticados mediante uso de técnicas delituosas mais avançadas, vem demandando mais tempo para o atendimento das demandas. Em especial, a perícia de engenharia forense, pela complexidade das obras de engenharia, de seus processos licitatórios, tende a estar entre as que exigem maior prazo para a sua conclusão, ao lado das perícias de contabilidade.

A título de referência, no âmbito da Operação Lava-Jato, foi recebida demanda de perícia de engenharia forense relativa a insumos utilizados em refinaria de petróleo, com prazo de quarenta e cinco dias para atendimento. Após a análise inicial, foi informado ao juízo que não seria possível fazer todos os exames no prazo determinado, pois seriam necessários muitos meses, e foram apresentadas alternativas. Foi então facultado pelo juízo fazer os exames por amostragem, o que, no entanto, inviabilizaria perseguir o montante do total desviado. A perícia encontrou e demonstrou a prática delitiva e os desvios de recursos, sendo o Laudo Pericial resultante utilizado pelo juízo na sentença. Não foi calculado o total de recursos desviados.

No trabalho em comento, o foco foi mudado, passou da análise de tudo que poderia ter sido desviado da obra para a análise de amostras de maior interesse, na qual foi encontrada a conduta ilícita praticada, bem como os desvios de recursos associados a ela.

Por outro lado, dada a

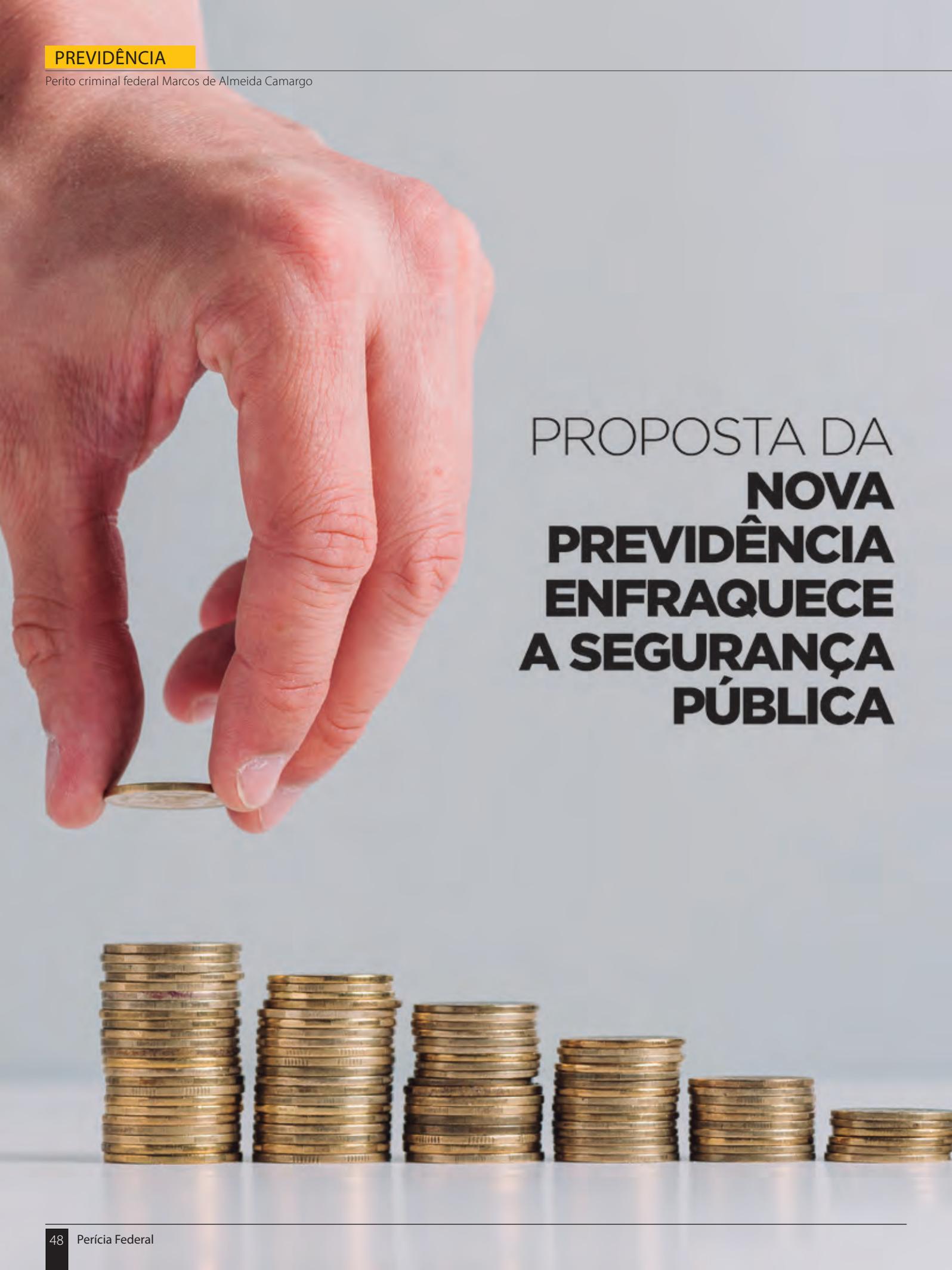
dificuldade de demonstrar o total dos valores desviados e o caminho seguido pelos mesmos, bem como o tempo necessário para fazê-lo, caberia a procura de mecanismos que facilitasse o ressarcimento ao erário.

Para tanto, o próprio dinamismo da sociedade apresenta possíveis soluções, a exemplo do projeto de lei do confisco alargado. No projeto apresentado, está prevista a possibilidade de o Judiciário decretar o confisco dos bens, de cuja origem os acusados de determinados crimes não pudessem comprovar. Assim, se convertido o projeto em lei, será permitida a perda “dos bens correspondentes à diferença entre o valor do patrimônio do condenado e aquele que seja compatível com seu rendimento lícito”.

Ainda, há outros órgãos mais afeitos ao atendimento do interesse administrativo, como, por exemplo, o Tribunal de Contas da União (TCU), que é capacitado para o cálculo do total de recursos empregados em dada obra.

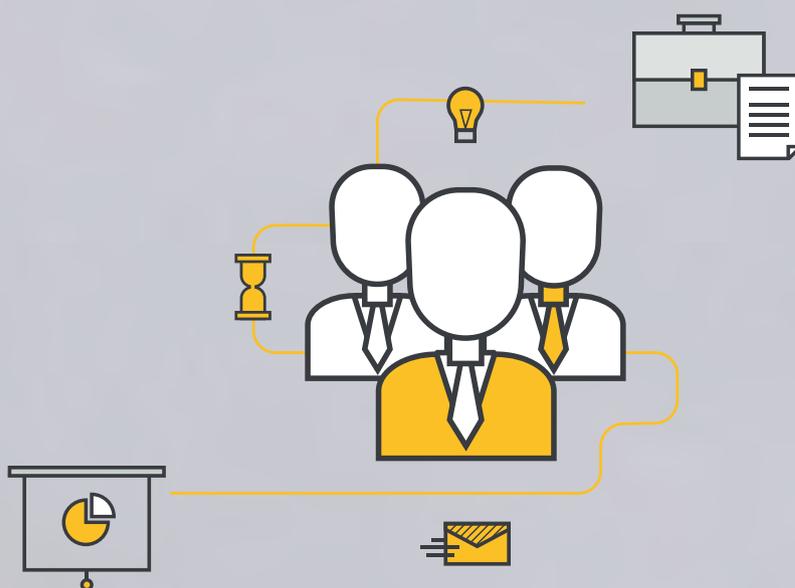
## CONCLUSÃO

Do exposto, conclui-se que o caminho para a perícia seguir é a celeridade no atendimento, com a mudança nos processos da engenharia forense para priorizar o foco na conduta criminosa. Em resposta à sociedade, a perícia criminal, como o próprio nome indica, deve ater-se ao crime, podendo deixar, no caso da engenharia forense, o cálculo do total de recursos desviados, de interesse cível, para ser executado em outra seara.

A close-up photograph of a hand holding a coin, about to drop it into a stack of coins. The stacks of coins are arranged in a descending order from left to right, symbolizing a decrease in funds or a financial deficit. The background is a plain, light blue-grey color.

PROPOSTA DA  
**NOVA  
PREVIDÊNCIA  
ENFRAQUECE  
A SEGURANÇA  
PÚBLICA**

*Em relação ao combate ao crime, a proposta da nova previdência enviada ao Congresso pelo governo federal é inadequada e contraditória com o discurso utilizado na campanha eleitoral.*



O principal motivo dessa situação é que o texto, caso aprovado, resultará em envelhecimento do efetivo e em insegurança para o desempenho das atribuições dos profissionais de segurança pública do país.

O envelhecimento do efetivo decorre basicamente da retirada da atividade de risco como critério de aposentadoria especial, o que obrigará, na prática, que esses profissionais trabalhem além dos 65 anos e muitas vezes até a idade de retiro compulsório, 75 anos. Se para algumas profissões essa idade avançada pode não representar impedimentos maiores, o mesmo não se pode considerar para a atividade de segurança pública, que necessita plena higidez física e mental dos integrantes desses órgãos para o combate adequado e efetivo à criminalidade, e tem nas garantias de paridade, integralidade e regras adequadas e diferenciadas para aposentadoria, a necessária contraprestação do Estado para a missão que desempenham. Frise-se, ademais, que o tratamento especial às forças de segurança pública ocorre no mundo todo por meio de regras diferenciadas para aposentadoria, compa-

tíveis com a função que estes profissionais desempenham. Além disso, ao retardar a aposentadoria policial, inviabilizam-se novas contratações, contribuindo ainda mais para o envelhecimento dos quadros e para ineficiência do combate ao crime e proteção da sociedade.

Outro ponto de grande insegurança diz respeito às regras de cálculo para a pensão policial. Cabe ao policial arriscar a própria vida em prol da sociedade, porém, pelas regras da nova previdência, em caso de tombamento no cumprimento do dever ou em razão dele, deixará à família cerca de apenas um terço dos seus proventos. Importante registrar, ademais, que devido ao risco de morte inerente à profissão, os profissionais de segurança pública não têm acesso a seguro de vida como a maioria dos trabalhadores.

Hoje, o Poder Público ainda oferece um mínimo de contrapartidas aos que juram, com o sacrifício da própria vida, proteger a integridade física e patrimonial da população. Da forma como está escrito, contudo, o projeto da nova previdência simplesmente retira esses direitos e ignora que ser policial no Brasil é um exercício de alto e constante risco, dentro e fora do

horário de serviço, comprovado pelos números de ataques aos profissionais de segurança, comparáveis aos de guerras.

É forçoso lembrar que dentre as particularidades e peculiaridades das carreiras de segurança pública está o fato de que os integrantes não recebem FGTS, hora extra e adicional noturno, atuando sob regime de dedicação exclusiva e integral. Ademais, em termos previdenciários, contribuem sobre a integralidade dos proventos, inclusive na inatividade.

Ou seja: a proposta da nova previdência para a segurança pública ignora o respeito à institucionalidade e à segurança emocional e jurídica dos seus integrantes para o desempenho das funções, alargando a desvantagem das forças em relação à criminalidade, que se renova e rejuvenesce constantemente.

Será um grande equívoco, portanto, penalizar as forças de segurança pública pelos erros de gestão e desvios historicamente cometidos por ocupantes de altos cargos na República. Em última instância, quem perde é toda a população brasileira, que já vive uma realidade inaceitável de violência e corrupção.

# NOVOS LABORATÓRIOS

***O Instituto Nacional de Criminalística, órgão central da Perícia Criminal Federal, deu início à ocupação do bloco F. O novo bloco, anexo ao prédio atual, abrigará laboratórios mais completos e estruturados para fortalecer ainda mais o trabalho da criminalística federal brasileira.***

Na edição número 36, a revista Perícia Federal apresentou o andamento das obras do bloco F do Instituto Nacional de Criminalística. No mês de março de 2019, após 11 anos, desde a constituição do projeto, o novo bloco começou a ser ocupado pelos peritos criminais federais, que estão em fase de mudança para o anexo ao prédio, que agora abriga os mais modernos laboratórios da perícia criminal federal.

*“O novo bloco concentra uma série de laboratórios de diversas áreas das ciências forenses e, com a mudança, os antigos laboratórios que funcionam nos blocos atualmente serão reformulados e atualizados. Vamos inaugurar laboratórios até então inexistentes, como o laboratório de asfalto, solo e concreto – uma das maiores fontes de desvio de dinheiro em obras públicas no país; outros laboratórios serão ampliados e modernizados, como é o caso do Laboratório de Genética Forense, possibilitando aumento da capacidade de atendimento da área. Tudo foi montado com o objetivo de ter maior controle dos vestígios e controle da cadeia de custódia”, destacou o diretor do Instituto Nacional de Criminalística, Luiz Spricigo.*



A área de aproximadamente 20 mil metros quadrados foi construída logo atrás do conjunto de blocos atual, que conta com uma área de 10 mil metros quadrados. O anexo conta com 7 pavimentos, sendo 3 deles de garagem. Os laboratórios são localizados no centro dos corredores dos andares e foram idealizados em vidro, de forma que o visitante poderá observar o trabalho realizado pelos peritos criminais federais. “Outro ponto que posso destacar é a criação de núcleos de especialidades para atender as demandas dos estados que não possuem estrutura para atendimento. Além disso, vamos focar na concepção original do projeto de disseminar conhecimento forense, realizar cursos de capacitação e troca de experiências entre órgãos periciais dos estados e cooperação internacional”, finalizou o diretor do INC.



Laboratório de Genética Forense

# BREVE HISTÓRICO

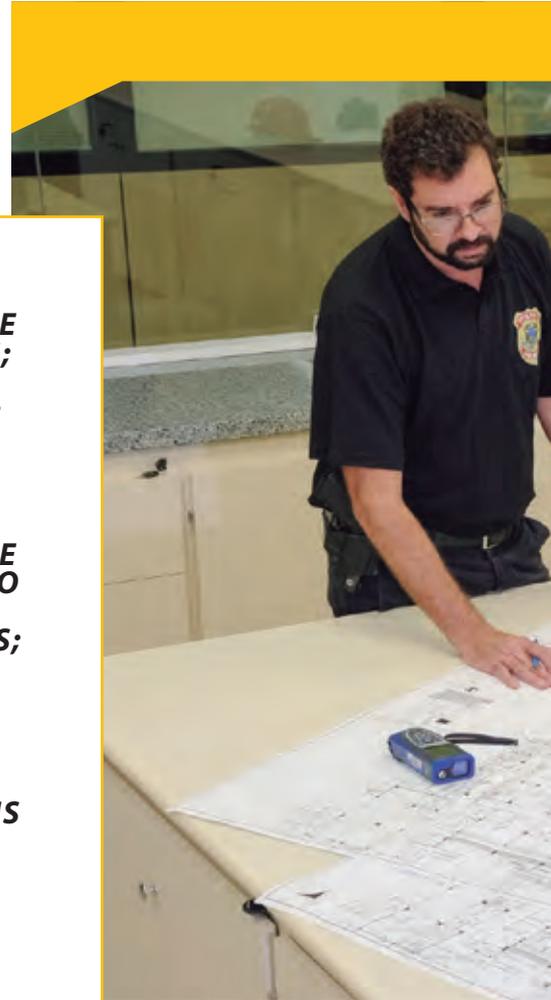
Após os concursos de 2002 e 2004, as áreas de perícia evoluíram e se expandiram. Sob a gestão do perito criminal federal Geraldo Bertolo, foi constituído um grupo de trabalho formado por peritos criminais federais para a elaboração de um projeto básico para contratação de uma empresa especializada em engenharia e arquitetura para construção do anexo do prédio. O projeto do bloco F nasceu para contemplar laboratórios e salas de perícia da área de medicina e odontologia legal, como câmaras frias, ginecologia, histopatologia, antropologia, salas de radiografia, toxicologia, além de laboratórios de análise ambiental e de ensaios físico-mecânicos, que não havia no complexo do INC e já se mostravam necessários diante da demanda que chegava nessas áreas de perícia.

No ano de 2007, com o perito criminal federal Paulo Roberto Fagundes à frente da direção do INC, a proposta do bloco F foi reavaliada. Antes, tratava-se de um projeto que pretendia atender às novas demandas que alcançavam a Perícia Criminal Federal, mas passou a ser o projeto de uma construção que abrigaria salas de treinamento e laboratórios em diversas áreas das ciências forenses com o objetivo de viabilizar a efetiva integração e cooperação das perícias federal, estadual e internacional, por meio da troca contínua de conhecimento e de capacitação conjunta.

Fagundes reuniu os peritos criminais federais Hélvio Peixoto, Felipe Murga, Carlos Perruso e Joseane Granja de Souza, que fizeram a elaboração do Plano de Trabalho do Centro Nacional de Capacitação e Difusão em Ciências Forenses (CN-CDCF), cujo projeto foi apresentado em maio de 2008 ao Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania (PRONASCI).

Uma área aproximada de 20 mil metros com laboratórios forenses e salas de aula multiuso integradas nas seguintes áreas:

- **ANÁLISE FORENSE DE CRIMES AMBIENTAIS;**
- **GENÉTICA FORENSE;**
- **RECONSTRUÇÃO FORENSE 3D;**
- **ANÁLISE FORENSE DE REGISTROS DE ÁUDIO E PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS;**
- **TOXICOLOGIA FORENSE;**
- **ANÁLISE DE VESTÍGIOS DE LOCAIS DE CRIME;**
- **PÓS-EXPLOÇÃO E INCÊNDIO;**
- **MEDICINA LEGAL;**
- **ANTROPOLOGIA FORENSE;**
- **ODONTOLOGIA LEGAL;**
- **ANÁLISE DE SOLOS E PAVIMENTOS;**
- **INFORMÁTICA FORENSE;**
- **DOCUMENTOSCOPIA;**
- **CRIMES FINANCEIROS.**





Laboratório de asfalto, solo e concreto



Laboratório de Medicina Veterinária-Legal



Laboratório de Gemologia

## PERFIL DITEC

**NOME:**

Fábio Augusto da Silva Salvador

**NATURAL DE:**

São Paulo, capital

**FORMADO EM:**

Geólogo formado na Universidade Estadual Paulista – UNESP, em Rio Claro/SP. Fiz mestrado e doutorado em Engenharia de Minas na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo e hoje almejo um pós-doc em Ciências Forenses em alguma Universidade estrangeira que possa me auxiliar a contribuir com a criminalística nacional.



Foto: André Zimmerer

## QUANTO TEMPO DE PERÍCIA?

26 anos

## POR QUE DECIDIU FAZER O CONCURSO?

Desde 1993, sempre busquei trabalhar com Criminalística, por influência de laços familiares da área de Direito, que me mostravam a falta que a ciência faz nas persecuções penais. Estou na Polícia Federal desde dezembro de 2003. Há tanto potencial ainda difuso nas ciências forenses e tanto descaso por parte das administrações públicas para as questões de segurança pública, que desafios imensos terão que ser enfrentados por esta e as futuras gerações de peritos criminais.

## ONDE ATUAVA ANTES DE ASSUMIR A DITEC?

Eu era chefe do SETEC/PR, nomeado em 2014 no início da Operação Lava Jato. Atuava em perícias ambientais, principalmente, mas sempre procurei aperfeiçoar as condutas de atuação da perícia em locais de crime. A experiência que tive por dez anos, no Instituto de Criminalística de São Paulo, me alertou para a importância fundamental, em todas as áreas de perícia, a mais perfeita atuação em cenas de crime. É do "local" que tudo se origina, sejam exames de crime contra a pessoa, até crimes cibernéticos.

## COMO ENCAROU O CONVITE PARA ASSUMIR A DITEC?

Recebi o convite feito pelo diretor-geral Maurício Valeixo com alegria, orgulho e sensação imediata de provocação para um combate. O convite teve o objetivo de

manter sólida a equipe que teve integração plena na Operação Lava-Jato. Toda minha vida profissional e particular foi sacudida e, até hoje, o stress positivo que enfrentamos, eu e minha equipe, é fundamentado na perspectiva de fazer o melhor para a Polícia Federal, para a categoria e toda a sociedade brasileira.

## QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS DESAFIOS E ESTRATÉGIAS?

Entre as estratégias, Integrar as potencialidades de todos os policiais federais em torno da aplicação da ciência contra o crime e clarificar as relações institucionais que se deterioraram nos últimos tempos. Além disso, revitalizar as relações com as comunidades acadêmicas e de pesquisa, tão necessárias para a criação de conhecimento em todas as áreas da criminalística.

Em relação aos desafios, é necessário superar preconceitos internos e desconfianças classistas, otimizar processos de trabalho, modernizar colegiados decisórios, acelerar soluções tecnológicas e estabelecer parcerias efetivas com instituições externas. Acima de tudo isso, procurar os melhores exemplos de denodo para a importante categoria de funcionários públicos que representamos, mostrando que podemos e devemos ser demandados ainda mais, tão necessária é nossa atuação no sistema de persecução penal.

## O QUE MAIS ADMIRA NA PERÍCIA?

As possibilidades de congregar as virtudes dos questionamentos francos e especializados, em discussões providas de reflexões de caráter elevado e propositivo,

por um corpo de profissionais único por sua excelência. Também, a imensa massa de conhecimento que orbita em torno de casos criminais, aparentemente simples, mas que podem ser dissecados e mostrar imensa complexidade.

## PERSPECTIVAS PARA OS PRÓXIMOS ANOS NA PERÍCIA FEDERAL?

Havendo sucesso na estruturação de nossas estratégias propostas, temos como certo um imenso salto de qualidade em ações, atribuições e resultados para a sociedade brasileira. O reconhecimento de nossas virtudes deve ocorrer por meio de muito trabalho e dedicação e não apenas por estabelecimentos burocráticos. Seremos fortes se realmente formos fortes e não apenas nos imaginarmos assim.

## QUAL MENSAGEM QUER DEIXAR COMO NOVO DIRETOR TÉCNICO-CIENTÍFICO?

Esta diretoria conta com o apoio e os esforços de todos os PCF, integrados com o corpo da Polícia Federal, para resgatar antigos anseios da categoria, promover melhorias de procedimentos e evolução, aplicando o método científico, o rigor e a qualidade dos trabalhos necessários para a missão institucional a que todos devemos buscar. O momento é promissor para a perícia criminal brasileira, não só a federal, e espero que o próximo perfil de diretoria que a Revista da APCF fizer encontre colegas mais aptos, mais entusiasmados e com mais meios de conduzir a categoria, sempre no seu espaço adequado na sociedade.

# PERFIL DIRETOR INC

**NOME:**

Luiz Spricigo Junior

**NATURAL DE:**

Lages, Santa Catarina

**FORMADO EM:**

Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)



Foto: André Zimmerer

## QUANTO TEMPO DE PERÍCIA?

12 anos

## POR QUE DECIDIU FAZER O CONCURSO?

Soube do cargo da perícia da Polícia Federal, em 1996, quando foi realizado um concurso e um conhecido estava fazendo. Depois daquilo, a perícia se transformou em uma meta. Durante a graduação, passei por diversos estágios diferentes, buscando aprender as diversas áreas de conhecimento que são demandadas no concurso, assim, trabalhei com ecologia, poluição ambiental, direito ambiental e genética. Me formei em 2003 e passei no concurso de 2004.

## ONDE ATUAVA ANTES DE ASSUMIR A DIREÇÃO DO INC?

Atuava como chefe-substituto no SETEC/PR, desde fevereiro de 2017.

## COMO ENCAROU O CONVITE PARA ASSUMIR A DIREÇÃO DO INC?

Na verdade, foi uma surpresa quando o PCF Salvador, à época, futuro DITEC, fez o convite. Não estava nos planos a mudança para Brasília e assumir o cargo de diretor do INC. Passado o susto, vi como um desafio na carreira e uma oportunidade de trazer um pouco da experiência de SETEC para o INC.

## QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS DESAFIOS E ESTRATÉGIAS?

Acredito que um dos principais desafios é encontrar a forma mais justa e correta de gerir um órgão que apresenta tantas áreas de demandas distintas em um mesmo lugar. O dia começa tratando de assuntos de

genética forense e termina com engenharia legal, tendo passado por informática, eletrônica, química, dentre outros. São incontáveis os assuntos tratados na perícia, assuntos esses que culminaram em 45499 laudos emitidos em 2018. Ser o responsável por gerir a equipe que irá realizar os exames, que irá fornecer os reagentes, equipamentos, ferramentas, cursos de um Instituto do tamanho e importância do INC é algo desafiador, mas estimulante.

Um dos planos, que demanda diversas ações de curto, médio e longo prazos, é a nacionalização/efetivação do Sistema Nacional de Criminalística, com a equalização das solicitações de exames entre as unidades de criminalística espalhadas pelo país, com a alteração dos limites de circunscrição, considerando a proximidade geográfica e tempo de deslocamento, sem ter os limites estaduais como barreira de atuação. Outro plano para melhor aproveitar os recursos humanos e financeiros é a criação de polos de especialização, com a concentração de exames mais complexos em determinadas unidades, buscando mais aprimoramento das técnicas de realização de exames.

## O QUE MAIS ADMIRA NA PERÍCIA?

Temos um excelente grupo de servidores, com formação em diversas áreas do conhecimento, com doutores e pós-doutores, mestres e especialistas, com o foco na elucidação de crimes e desenvolvimento das ciências forenses. Acho que um dos maiores desafios é a gestão desse recurso ímpar no Brasil. Temos que utilizar esse conhecimento para a melhoria e desenvolvimento do país, nos colocando à disposição da sociedade para torná-la mais segura e justa.

Outra coisa que admiro é a imparcialidade na atuação. Nossos Laudos são imparciais, direcionados pela ciência. Não escolhemos um lado para acusar ou defender, apresentamos os resultados que a ciência nos entrega.

## PERSPECTIVAS PARA OS PRÓXIMOS ANOS NA PERÍCIA FEDERAL?

A perícia federal está em constante atualização de métodos e de forma de atuação, sempre buscando excelência em seus resultados e efetividade nos laudos. Temos perspectiva de ampliar a nossa efetividade no processo judiciário, aproximando a perícia das novas ferramentas de elucidação de crimes, atuando de forma integrada entre as áreas do conhecimento e trazendo a experiência da atuação pericial na Lava-Jato para o restante das unidades de criminalística da Polícia Federal. Acredito que podemos contribuir muito com o sistema judicial, desenvolvendo ferramentas que tornem possível o enfrentamento com as modernas formas de crime.

## QUAL MENSAGEM QUER DEIXAR COMO NOVO DIRETOR DO INSTITUTO NACIONAL DE CRIMINALÍSTICA?

Temos a missão de entregar um resultado preciso, com a autonomia de apresentar a realidade dos fatos, elucidando os crimes de forma justa e célere para a sociedade brasileira. O sistema judicial brasileiro é formado de vários atores, cada um com sua função, e nos cabe a materialização dos fatos, apresentando a realidade científica dos acontecimentos. Não iremos medir esforços para apresentar sempre o melhor resultado, dentro das metodologias científicas consagradas.

# APCF EM AÇÃO



No dia 1º de fevereiro, a APCF participou do programa Mariana Godoy, da Rede TV, e falou sobre a atuação da perícia criminal federal no caso do rompimento da barragem em Brumadinho. Camargo explicou as complexidades e diversas frentes de atuação da perícia criminal federal na Operação.



No início de janeiro, o presidente da Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais (APCF), Marcos Camargo, esteve presente na cerimônia de posse do novo ministro da Justiça e Segurança Pública, Sérgio Moro. Entre as prioridades de Moro para o mandato, a ampliação do banco de DNA e o combate à corrupção e ao crime organizado.



Após a posse do presidente Jair Bolsonaro, o novo governo retomou as discussões sobre a Reforma da Previdência e colocou a proposta como item prioritário para a retomada do crescimento econômico do país. Com o objetivo de discutir o tema, os dirigentes da União dos Policiais do Brasil (UPB) tiveram o primeiro encontro no ano, na sede da APCF.



A APCF se posicionou contra a proposta do Banco Central de flexibilizar as regras de controle para as instituições financeiras. À época, a colocação da Associação foi destacada pelos principais veículos jornalísticos nacionais e regionais. Marcos Camargo, inclusive, concedeu uma entrevista ao Jornal Nacional, da TV Globo, sobre o assunto e defendeu que a decisão seria um retrocesso se os bancos passassem a não mais serem obrigados a fiscalizar os parentes de políticos, por exemplo.



Representantes das entidades que compõem a UPB tiveram um encontro com o então secretário-executivo da Casa Civil, Abraham Weintraub, para discutir as especificidades das carreiras policiais em relação ao sistema previdenciário.



1º Fórum Nacional sobre Crimes Econômico-Financeiros, realizado pela APCF nos dias 12 a 14 de março, em Curitiba (PR). O evento reuniu autoridades no assunto, inclusive profissionais que atuam ou atuaram na Operação Lava Jato. Temas ligados ao combate e à prevenção de casos de corrupção foram os principais assuntos debatidos nos painéis. Entre os especialistas que compartilharam experiências estão o diretor-geral da Polícia Federal, Maurício Valeixo, o diretor técnico-científico da PF, Fábio Salvador.



A APCF teve encontro com o deputado federal General Girão (RN) para expor as preocupações da entidade com trechos da proposta de reforma do Código de Processo Penal que tornam dispensável a prova material. O parlamentar também manifestou preocupação com a questão exposta pela Associação e se colocou à disposição para acompanhar esse e outros debates importantes para a perícia criminal federal.



No dia 27 de março, a APCF promoveu um evento em comemoração aos 30 anos da entidade. Autoridades, membros do Ministério Público e magistrados, além de profissionais de diversas carreiras da Polícia Federal prestigiaram a celebração, que aconteceu em Brasília. Além da festividade de mais um ano da Associação, realizou-se ainda a posse da Diretoria Executiva para o biênio 2019-2020 e o lançamento do livro que conta a história da APCF e da perícia criminal no Brasil.



A insatisfação dos profissionais da segurança pública com o texto de reforma da Previdência foi o principal assunto da reunião dos representantes da União dos Policiais do Brasil (UPB) com o líder do governo na Câmara dos Deputados, deputado Major Vitor Hugo (PSL-GO), que aconteceu em 25 de março.



Para comemorar os 75 anos da Polícia Federal, a Câmara dos Deputados realizou sessão solene, no dia 28 de março. Em seu discurso na tribuna, o presidente da APCF, Marcos Camargo, ressaltou a importância da PF para compreender as origens e o funcionamento dos mecanismos criminosos. Camargo também ponderou o sucesso da Operação Lava Jato, que chegou aos 5 anos de atuação.



Para fechar o mês de março, o Conselho de Diretores Regionais da Associação se reuniu, em Brasília, para alinhar estratégias e ações relacionadas à categoria. Mais de 35 representantes estiveram no encontro. Entre outros assuntos, os peritos criminais federais discutiram temas como a reforma da Previdência, a autonomia técnica, científica e funcional da classe e a formalização das Unidades Técnico-Científicas, conhecidas como Utecs.



O mês de abril começou com uma reunião importante do presidente da APCF, Marcos Camargo, com o deputado federal Aluísio Mendes (Pode-MA). No encontro, o parlamentar reafirmou o compromisso com os policiais federais e reconheceu a necessidade de ajustes ao projeto de reforma do Código de Processo Penal (CPP).

No dia 8 de abril, a APCF foi recebida pelo deputado federal Hiran Gonçalves (PP-RR) para debater o projeto de lei que possibilita o registro impresso do voto e define regras para eventual auditoria (PL 1169/2015). Marcos Camargo levou ao parlamentar, que é relator do texto na Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC), notas técnicas que sustentam a necessidade e a constitucionalidade da proposta.



Dando continuidade às estratégias da UPB para combater o texto da reforma da Previdência, que desconsidera as particularidades e peculiaridades dos profissionais de segurança pública, a entidade promoveu mobilizações na Câmara dos Deputados em 10 de abril. Entre elas, uma manifestação pelos corredores da Casa Legislativa, solicitando mais atenção do governo federal para as carreiras policiais.

O presidente da Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais (APCF), Marcos Camargo, e o perito criminal Otávio Allemand foram recebidos, no dia 24 de abril, no gabinete da liderança do partido Cidadania na Câmara dos Deputados. Na reunião, Camargo manifestou apoio ao projeto de lei de autoria do líder da sigla, deputado Daniel Coelho (PE), que institui um fundo de recuperação de ativos e combate à corrupção. O objetivo da iniciativa é financiar programas e atividades de prevenção e combate a crimes financeiros.



Em 9 de maio, o presidente da APCF, Marcos Camargo, foi um dos expositores na audiência pública destinada a debater a reforma da Previdência na Câmara dos Deputados. A audiência, organizada pela Comissão de Segurança Pública e Combate ao Crime Organizado, contou com a presença de mais de 20 entidades que compõem a União dos Policiais do Brasil (UPB).

No mês de maio, a comissão mista do Congresso Nacional que analisou a Medida Provisória de reforma ministerial votou pela retirada do Conselho de Controle de Atividades Financeiras (Coaf) da estrutura do Ministério da Justiça, comandado por Sérgio Moro. O posicionamento da APCF contrário à decisão dos parlamentares foi destaque nos principais telejornais da TV Globo, como Jornal Nacional, Jornal da Globo e Bom Dia Brasil.



# CIÊNCIA E TECNOLOGIA A FAVOR DA JUSTIÇA CRIMINAL:

## BANCO DE PERFIS GENÉTICOS

### CIÊNCIA E TECNOLOGIA A FAVOR DA JUSTIÇA CRIMINAL

Um dos grandes entraves enfrentados no sistema criminal brasileiro é o combate aos crimes que, conquanto deixem vestígios, não apresentam suspeitos facilmente identificáveis - como homicídios e estupro. O sentimento de impunidade é propulsor da violência no país. O caminho necessário a se percorrer, diante disso, é um só: o fomento às ferramentas que auxiliem no aumento da taxa de resolução de crimes.

Há décadas a ciência e tecnologia direcionam esforços para tornar a apuração criminal cada vez mais eficiente e revestida de assertividade. A utilização do DNA emergiu como um novo e revolucionário meio de identificação para fins de investigação criminal, na medida em que incrementa e robustece a acurácia do processo investigativo.

O uso frequente do exame de DNA forense, associado ao progresso da ciência e tecnologia, permitiu a criação dos chamados bancos de perfis genéticos. Bancos dessa natureza são utilizados em mais de 60 países como forma de promoção da justiça criminal e combate à criminalidade.

### COMPARAÇÃO COM OUTROS PAÍSES:

**EUA:** 16 milhões de perfis cadastrados;

**Reino Unido:** 6 milhões de perfis cadastrados;

**Brasil:** 18 mil perfis cadastrados;

*Ainda assim, o Brasil já apresentou ao Poder Público 545 coincidências confirmadas na esfera criminal e 559 investigações avançaram a partir do uso dos bancos genéticos.*



***O remédio para impunidade não pode ser outro que não a construção de caminhos sólidos de uma nação que efetivamente tenha um aparato investigativo robustecido e que coloque a ciência a favor do combate à criminalidade.***

***Marcos Camargo,  
Presidente da APCF***

### REDE INTEGRADA DE BANCOS DE PERFIS GENÉTICOS

Estrutura cujo objetivo é compartilhar os perfis genéticos obtidos por meio das análises técnicas dos laboratórios de DNA das Polícias Técnico-Científicas oficiais da federação. Atualmente é formada por 20 unidades federativas e a Polícia Federal.

Os perfis genéticos gerenciados pelas unidades que compõem a Rede são enviados rotineiramente ao Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG), onde os confrontos são realizados de forma nacional, assim como os perfis encaminhados de outros países por meio da Interpol.



### O BANCO DE PERFIS GENÉTICOS TAMBÉM MOSTRA INOCÊNCIA:

Útil sobretudo quando a suspeição é baseada em reconhecimentos falhos e falsas confissões.

Julgamento da primeira turma do Supremo Tribunal Federal (RHC 125096) absolveu, a partir de prova fundada em análise de material genético, réu que havia sido equivocadamente condenado pelos crimes de roubo e estupro. Com base no cruzamento de amostras genéticas inseridas nos Bancos de Perfis Genéticos, verificou-se que material encontrado não local de crime pertencia a outro indivíduo, já investigada por pelo menos outros dois estupro.



**ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
DOS PERITOS CRIMINAIS FEDERAIS**



**Associação Nacional  
dos Peritos Criminais Federais**

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