

ENTREVISTA
Antônio Fernando
Procurador-geral da República

PERÍCIA FEDERAL

Distribuição Gratuita Ano VI – Número 21 – maio a agosto de 2005



Associação Nacional
dos Peritos Criminais Federais



Oxi

Uma "nova" droga ?

Associação Nacional dos Peritos Criminais Federais

Diretoria Executiva Nacional

Antônio Carlos Mesquita
Presidente

Charles Rodrigues Valente
Vice-Presidente

Leonardo Vergara
Secretário-Geral

Alan de Oliveira Lopes
Suplente de Diretor Jurídico

Sérgio Luis Fava
Diretor de Comunicação

Frederico Quadros D'Almeida
Suplente de Diretor Técnico-Social

Bruno Costa Pitanga Maia
Suplente de Secretário-Geral

Roosevelt A. F. Leadebal Júnior
Diretor Financeiro

Rogério L. de Mesquita
Suplente de Diretor de Comunicação

Zaira Hollowell
Diretor de Aposentados

André Luiz da Costa Morisson
Diretor Jurídico

Emílio Lenine C. C. da Cruz
Suplente de Diretor Financeiro

Antônio Augusto Araújo
Diretor Técnico-Social

João Dantas de Carvalho
Suplente de Diretor de Aposentados

Conselho Fiscal Deliberativo

Paulo Roberto Fagundes
Titular

Delluiz Simões de Brito
Titular

Eurico Monteiro Montenegro
Titular

Renato Rodrigues Barbosa
Suplente

Alyssandra R. de A. Augusto
Suplente

Diretorias Regionais

ACRE

Diretor: Rodrigo Marques Cardoso
Suplente: Marcus Vinícius de O. Andrade
apcf.ac@apcf.org.br

ALAGOAS

Diretor: Nivaldo do Nascimento
Suplente: João Bosco Carvalho de Almeida
apcf.al@apcf.org.br

AMAZONAS

Diretor: Guilherme Braz de Carvalho
Suplente: Evandro José de Alencar Paton
apcf.am@apcf.org.br

BAHIA

Diretor: Rogério Matheus Vargas
Suplente: Antônio Luís Brandão Franco
apcf.ba@apcf.org.br

CEARÁ

Diretor: Fernando Fernandes de Lima
Suplente: Simone Cavalcante do Nascimento
apcf.ce@apcf.org.br

DISTRITO FEDERAL

Diretor: Acir de Oliveira Júnior
Suplente: Leonardo Nóbrega Dantas
apcf.df@apcf.org.br

ESPÍRITO SANTO

Diretor: Roberto Silveira
Suplente: Fábio Izoton do Nascimento
apcf.es@apcf.org.br

FOZ DO IGUAÇU

Diretor: Meiga Áurea Mendes Menezes
Suplente: José Augusto Melônio Filho

GOIÁS

Diretor: José Walber Borges Pinheiro
Suplente: Fabiano Afonso de Sousa Menezes
apcf.go@apcf.org.br

MARANHÃO

Diretor: Eufrásio Bezerra de Sousa Filho
Suplente: Luiz Carlos Cardoso Filho
apcf.ma@apcf.org.br

MATO GROSSO

Diretor: Marco Aurélio Gomes Alves
Suplente: William Gomes Gripp
apcf.mt@apcf.org.br

MATO GROSSO DO SUL

Diretor: Silvio César Paulon
Suplente: André Luis de Abreu Moreira
apcf.ms@apcf.org.br

MINAS GERAIS

Diretor: João Luiz Moreira de Oliveira
Suplente: João Bosco Gomide
apcf.mg@apcf.org.br

PARÁ

Diretor: Antonio Carlos Figueiredo dos Santos
Suplente: Ana Luiza Barbosa de Oliveira
apcf.pa@apcf.org.br

PARÁÍBA

Diretor: Eduardo Aparecido Toledo
Suplente: Fernanda Scarton Kantorsky
apcf.pb@apcf.org.br

PARANÁ

Diretor: Silvino Schickmann Júnior
Suplente: Magda Aparecida de Araújo Kemetz
apcf.pr@apcf.org.br

PERNAMBUCO

Diretor: Agadeilton Gomes L. de Menezes
Suplente: Assis Clemente da Silva Filho
apcf.pe@apcf.org.br

PIAUI

Diretor: Benedito Cláudio Trasferetti
Suplente: Ricardo Wagner
apcf.pi@apcf.org.br

RIO DE JANEIRO

Diretor: Roberto Araújo Vieira
Suplente: Marcelo Leal Barbosa
apcf.rj@apcf.org.br

RIO GRANDE DO NORTE

Diretor: Flávio Leite Rodrigues
Suplente: Odair de Souza Glória Júnior
apcf.m@apcf.org.br

RIO GRANDE DO SUL

Diretor: Maurício Monteiro da Rosa
Suplente: João Henrique Wilkon Marques
apcf.rs@apcf.org.br

RONDÔNIA

Diretor: Denis Peters
Suplente: Helder Marques Vieira da Silva
apcf.ro@apcf.org.br

RORAIMA

Diretor: José Jair Wermann
Suplente: Luciana Souto Ferreira
apcf.rr@apcf.org.br

SANTA CATARINA

Diretor: Alexanders Tadeu das Neves Belarmino
apcf.sc@apcf.org.br

SÃO PAULO

Diretor: Cauê Peres
Suplente: Eduardo Agra de Brito Neves
apcf.sp@apcf.org.br

SERGIPE

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

TOCANTINS

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

Revista Perícia Federal

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

Capa e artes: Gabriela Pires
Diagramação: Marcos Antonio Pereira
Revisão: Lindolfo do Amaral Almeida
CTP e Impressão: Athalaia Gráfica
Tiragem: 3.500 exemplares

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

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

ISSN 1806-8073



CAPA

OXI, uma "nova" droga?
PCF Marcus Vinicius de Oliveira
Andrade

PÁGINA 11

Corte seletivo de árvores
na Amazônia Legal

PCFs Clayton Couto e Alexandre
Henrique Sausmikát

PÁGINA 6

A utilização
de escalas de
probabilidade nos
exames grafoscópicos

PCFs Marcelo Gatteli Holler e
Carlos André Xavier Villela

PÁGINA 14

Fraude 419:
O golpe da nota preta

PCF Gustavo Ota Ueno

PÁGINA 20

Audacity Policial

PCF Arnaldo Gomes dos Santos Júnior

PÁGINA 24

I Seminário de Radioproteção
e Segurança Nuclear

Pedro Peduzzi

PÁGINA 29

Os peritos, em três tempos

Pedro Peduzzi

PÁGINA 30

Notas e curtas

PÁGINAS 32 a 34

A PLENO VAPOR

Na APCF, passamos por um momento de grandes mudanças e acelerado ritmo de trabalho. Esse ritmo é reflexo direto do que acontece hoje no Sistema de Criminalística e na Polícia Federal como um todo. Muitos frutos do trabalho já realizado são agora colhidos, e novos desafios se apresentam diariamente.

As condições de trabalho para a perícia no DPF ainda estão distantes do ideal, principalmente se considerarmos a abrangência nacional da nossa atividade. Em muitos estados, a perícia ainda trabalha sem a aparelhagem mínima necessária, e em condições

precárias, dependendo da abnegação heróica dos peritos para manter a qualidade dos laudos emitidos. A Associação luta continuamente, em várias frentes, para que o governo priorize a superação dessa deficiência de meios. Felizmente, 2005 está trazendo alguns bons resultados.

O Instituto Nacional de Criminalística, órgão central do sistema, conta agora com um amplo e moderno edifício para abrigar todos os setores da perícia, concretizando o sonho

de várias gerações de peritos criminais federais. E, com recursos dos projetos Pró-Amazônia/Promotec, finalmente estão sendo adquiridos equipamentos e sistemas para a perícia.

Porém, a qualidade e a eficiência da Perícia Federal depende não somente dos meios, mas também de pessoal qualificado. Enquanto o Curso Superior de Polícia marca a promoção de 31 peritos ao topo da carreira,

os primeiros 79 PCFs oriundos do último concurso público tomam posse. A APCF sente orgulho em ter participado ativamente do processo de conversão da MP 112/2003 na lei 10.682/2003, criando os 450 cargos de perito criminal federal que possibilitaram a realização do maior concurso para a área já realizado na história do DPF. Parabenzamos os novos colegas e damos-lhes as boas-vindas à Polícia Federal e à APCF.

A nossa Associação também teve a oportunidade de participar, como entidade instituidora, da Fundação Polícia Federal de Apoio ao Ensino e à Pesquisa (FUNPF). A APCF poderá indicar um dos nove integrantes do Conselho de Curadores, que é o órgão superior de administração da FUNPF.

Por um lado, a fundação permitirá que o conhecimento e o *expertise* de todos aqueles que trabalham ou trabalharam na Polícia Federal tenham mais um canal de disponibilização para outros órgãos públicos, instituições privadas, entidades do terceiro setor e a população em geral. Por outro lado, a FUNPF também possui, dentre as suas finalidades precípuas, a missão de apoiar a pesquisa científica e tecnológica e promover o desenvolvimento do Instituto Nacional de Criminalística, o que beneficiará toda a perícia.

Estamos seguros de que essa fundação representará um marco na dinamização das relações entre o DPF e a sociedade brasileira, e será um importante fator na solução da questão da segurança pública. É o sonho e o trabalho de visionários, em particular do colega PCF Daelson Viana, transformando-se em realidade.

Representando a coesão fraterna de todos os peritos criminais federais na defesa da unidade da atividade pericial, a APCF está a pleno vapor. Nossa Associação defende uma perícia cada vez mais atuante e que gere resultados práticos relevantes para a sociedade. ■



Arquivo APCF

Nossa Associação defende uma perícia cada vez mais atuante e que gere resultados práticos para a sociedade



O novo procurador-geral da República

Discreto e bastante objetivo, o procurador-geral da República, Antonio Fernando Barros e Silva de Souza, nasceu em Fortaleza há 56 anos. Criado no interior do Paraná, ingressou na carreira em 1975, especializando-se em matérias de direito constitucional e eleitoral. Casado com Areozilda Garcia de Souza, é pai de três filhos.

Ao ser questionado sobre como pautaria seu trabalho, informa de forma reduzida: “com seriedade, independência e a observância estrita dos deveres que a Constituição me atribui”.

Quem é Antônio Fernando Barros e Silva de Souza, o novo procurador-geral da República?

Eu estou no Ministério Público desde 1975. Permaneci como procurador da República até 1988, quando fui promovido a subprocurador-geral. E desde então estou no cargo de subprocurador-geral aqui em Brasília.

Como procurador da república atuava em Curitiba e já exerci o cargo de vice-procurador-geral da República e vice-procurador-geral eleitoral. Atuei na Coordenadoria de Câmaras e tive participação no Conselho Superior por vários mandatos.

A figura do promotor *ad hoc* foi definitivamente afastada com a Constituição de 1988. Recentemente, a Secretaria de Segurança Pública da Paraíba comemorou o fim do chamado delegado comissionado, com a nomeação de dezenas de delegados de carreira concursados. Como o sr. analisa o atual esforço de parte do Congresso – por meio do PL 4.325/2004 – para extinguir a figura do perito *ad hoc* na esfera penal?

Infelizmente não conheço esse projeto e acho melhor não comentá-lo.

A Polícia Federal está passando, nos últimos anos, por um processo de oxigenação e ampliação de seus quadros. O sr. encara como vital para o desenvolvimento das instituições a permanente elaboração de concursos públicos de amplo acesso à sociedade?

O concurso público é uma conquista da sociedade democrática e republicana. Todas as instituições que querem ser sérias evidentemente têm os seus quadros obtidos mediante seleção pública. Isso evidentemente é vital para o desenvolvimento de qualquer instituição.

A população brasileira nos últimos meses vem assistindo a um espetáculo de depoimentos que são, muitas vezes, desmentidos alguns dias depois por provas materiais. Nesse contexto, como evitar o desnuncismo, por um lado, e a impunidade, por outro?

Com a responsabilidade das entidades que têm o dever de investigar,

só divulgando, evidentemente, na medida em que seja possível o fato ser de conhecimento público sem prejuízo para as investigações. Com relação a essa questão da investigação, é interessante ressaltar que o Ministério Público não é o único encarregado de realizar atividades de fiscalização e investigação. O tema inclusive é objeto de questionamento no Supremo, em que a Polícia Federal reivindica para si a exclusividade da investigação. A tese do Ministério Público é de

//

Todas as entidades e instituições que têm compromisso com a investigação e com a prática de atos destinados a esclarecer eventuais ilícitos devem agir em permanente cooperação

//

que não há essa exclusividade, nem para a PF, nem para o MP. Outros organismos estatais também estão autorizados, pela Constituição e por lei, como o Coaf, o Banco Central e a Receita Federal. Cada um na sua área. A questão é de atuação cooperativa.

Várias instituições públicas têm sido expostas na mídia por casos de corrupção, entre elas a própria Polícia Federal. Como o MPF, enquanto fiscal externo da atividade policial, encara a disposição do DPF em “cortar na própria carne”, num esforço de autodepuração?

Todas as instituições – e aí não ficam só as instituições públicas, mas as igrejas, todas as congregações, todas as entidades, sindicatos, sociedades civis etc. – estão sujeitas a isso. Não elas

próprias, muitas vezes, mas na grande maioria das vezes algum de seus membros pode se desviar da legalidade, da licitude. De tal forma que os casos de corrupção não são da instituição. Na verdade são de membros da instituição. E, se tratados pelos mecanismos de controle devidos, não prejudicam nem confirmam o vigor da instituição.

A importância da prova material tem levado parlamentares a propor a desvinculação entre o corpo pericial e as polícias civis nos estados. O sr. acha possível esse cenário da perícia como órgão autônomo? Não seria contraproducente dissociar a Polícia Técnico-Científica da Polícia Investigativa?

Olha, eu não tenho, sinceramente, uma posição firmada sobre isso. O importante é que os profissionais encarregados das provas periciais ajam com competência, com dedicação e ajam em plena cooperação com aqueles que desempenham as atividades investigativas de outra natureza.

Como o sr. pretende conduzir a relação entre a Procuradoria Geral da República e a Perícia Criminal Federal?

Eu tenho dito e repetido que todas as entidades e instituições que têm compromisso com a investigação e com a prática de atos destinados a esclarecer eventuais ilícitos devem agir em permanente cooperação entre si. Sem competição, sem exclusivismos, de tal sorte que será nessa linha também a posição em relação à Perícia Criminal Federal.

Alguma mensagem aos peritos?

Sim. A de que continuem desempenhando seu mister com dedicação, com competência e com a preocupação também de cooperar sempre com o esclarecimento da verdade. ■

CORTE SELETIVO DE ÁRVORES NA AMAZÔNIA LEGAL

Algumas modalidades lucrativas de desmatamento predatório da mata amazônica escapam da fiscalização por sensoriamento remoto, restando como alternativa a fiscalização no local

Os manejos florestais sustentáveis, obedecendo a princípios gerais e fundamentos técnicos, é um sistema planejado em que todas as árvores são inventariadas anteriormente à atividade extrativista, sob um criterioso processo de seleção, de forma a identificar cada espécie madeireira, mensurar o volume da madeira, plotar em mapa sua localização e dispersão e, ao final, escolher e retirar apenas por volta de cinco a seis árvores por hectare a cada 25 anos. Isso significa que em um hectare, que geralmente tem cerca de 260 árvores de alto valor comercial, quando se tiram cinco ou seis unidades, está-se retirando os

indivíduos adultos, sem cortar as árvores menores que compõem as varas e os varões, e sempre deixando, de cada espécie, uma árvore madura que faz o papel de sementeira, ou seja, árvore capaz de produzir sementes necessárias para nova colonização da espécie, mantendo assim a sustentabilidade da floresta. Nesse caso o impacto é muito baixo e para sua execução é necessária a regulamentação, junto ao Ibama, do Plano de Manejo Florestal Sustentável.

No caso do corte seletivo predatório, a atividade madeireira inicia-se com a localização dos indivíduos arbóreos passíveis de interesse comercial. Essa ação é procedida por pessoas

com experiência de caminhada em florestas (mateiros), que, em suas buscas, abrem picadas para a própria passagem, marcando o caminho para seu regresso e posterior acesso do grupo de extração de madeiras até as árvores escolhidas. A partir daí ocorrem ações como corte, arraste de toras com *skider* (trator articulado, muito próprio para arraste de toras dentro da floresta) e abertura de carreadores, estradas e esplanadas para depósito das toras. Nesse tipo de ação ocorre o corte seletivo não planejado com a retirada do máximo possível de árvores eleitas que apresentam alto valor econômico, ocasionando com isso um gradual empobrecimento da floresta e certamente levando à extinção local das espécies mais intensivamente exploradas. Depois, a floresta é abandonada, geralmente com uma degradação que leva dezenas de anos para se recuperar (vide fotos 1 a 6).

Fotos: Setec/MT





FOTO 1: Carreador para retirada de madeira – **FOTO 2:** Esplanada de toras de cabriúva – **FOTO 3:** Local de extração da madeira – **FOTO 4:** Esplanada onde já retiraram a madeira – **FOTO 5:** Esplanada encoberta pela copa das árvores – **FOTO 6:** Acampamento dos madeireiros

Os danos dessa atividade para a vegetação são basicamente a diminuição do número de indivíduos das espécies madeireiras; diminuição do número de indivíduos florestais, pela queda e retirada das espécies madeireiras; risco de extinção, no local, de espécies arbóreas; empobrecimento genético, já que os indivíduos remanescentes das espécies exploradas, quando existem, são em pequeno número; geração de dificuldades, no futuro, para a recomposição das espécies pela retirada das plantas-mãe. Essas modificações afetam particularmente

as chamadas espécies clímax (espécies predominantes no nível clímax da evolução florestal), que, diferentemente das pioneiras (espécies que primeiro colonizam o ambiente), necessitam de sombreamento para a germinação e o desenvolvimento inicial.

Além dos danos à flora acima mencionados, podemos identificar, também, interferências na fauna em face dos impactos resultantes das mudanças de hábitat para grupos animais, que passam a não ter acesso a certas árvores que lhes ofereçam frutos, sementes, folhas e exsudados

importantes em sua dieta na cadeia alimentar, principalmente para a fauna de maior tamanho.

O rastreamento dos vestígios desse tipo de corte é dificultado pela grande extensão das áreas e o encobrimento pela vegetação que se regenera, o que praticamente inviabiliza operacionalmente a sua quantificação. As dificuldades de localização do desflorestamento, de acesso, de mensuração da área desflorestada, de identificação do período do desmate e da quantificação do dano, são uma constante nesse tipo de casuística.

Não é possível identificar as áreas de corte seletivo apenas com evidências nos imageamentos de satélite, visto que, em face da dificuldade de identificação dos respectivos locais, para essa forma de análise exigem-se dimensões do objeto acima de 0,5 hectare, e neste caso o objeto tem pontos difusos ou muito reduzidos para a sua adequada visualização e interpretação, tendo em vista o padrão da resolução espacial das imagens utilizadas (Landsat e CBERS 2).

E mesmo com imagens de alta resolução espacial, como é o caso do satélite Ikonos, por exemplo, a fiscalização fica prejudicada, seja pela dificuldade de identificar as esplanadas, já que as copas das árvores rapidamente encobrem as clareiras, seja pelo alto custo da imagem, que inviabiliza economicamente a operação. Caso sejam identificadas esplanadas, ainda existe a dificuldade de estabelecer a extensão do dano que ela representa. Com isso, não é

possível produzir dados estatísticos em grande escala que representem as áreas já depredadas por essa atividade ilegal em relação às áreas intocadas da Amazônia.

Para constatar, qualificar e quantificar os danos ambientais, provocados pelo corte seletivo de espécies arbóreas na Amazônia Legal, os peritos da Setec/MT realizaram procedimentos de vistorias em dois locais com características distintas dentro do estado de Mato Grosso.

Caracterização das áreas em estudo

Para este trabalho, foram consideradas duas regiões:

a) Reserva Indígena Sararé, situada no sudoeste de Mato Grosso, compreendendo os municípios de Pontes e Lacerda e Vila Bela da Santíssima Trindade, com 67.419,5 hectares e uma população aproximada de 97 índios da etnia Katithauru (vide figura 1).

b) Garimpo Chapadão, localizado a aproximadamente 46 km da cidade de Juína (MT). Encontra-se no fundo de um vale próximo à cabeceira de um afluente da margem esquerda do rio Vermelho.

A vegetação predominante, em ambos os casos, é a Floresta Ombrófila Densa Submontana (Floresta Pluvial Tropical) com inserções de tipologia tipo Cerrado.

Primeiramente, na área indígena, foram identificadas e quantificadas as esplanadas (locais de depósito de toras de madeira, retiradas do interior da floresta, para posterior embarque e transporte para as serrarias).

A identificação das espécies vegetais, bem como as tipologias vegetacionais encontradas no local de exame foram baseadas nas características dendrológicas e dendrométricas intrínsecas ao material botânico. O Inventário Florestal do local, encomendado pela Funai, executado por Campos Filho, L. V. S. *et alli*, onde foram lançadas parcelas



Figura 1 – Reserva Indígena Sararé, local onde foram identificadas, no campo, 55 esplanadas, totalizando um corte seletivo, em 5.648,5 hectares, de madeiras nobres, no entanto, tamanha devastação não é revelada pela imagem, pelo menos na resolução espacial fornecida pelos satélites Landsat e CBERS 2

representativas da região e dentro delas foi identificada cada espécie florestal encontrada, com os nomes vulgares e científicos, o comprimento

dos fustes e o seu diâmetro à altura do peito (a 1,50m do chão). Com esse inventário foi possível estabelecer o volume de madeira de cada espécie

e sua distribuição espacial de forma a obter o volume de madeira de cada espécie por hectare da reserva, como mostra a Tabela 1.

TABELA 1 – RESULTADO DA DISPERSÃO DAS ESPÉCIES DE VALOR COMERCIAL, EM M³ DE MADEIRA/HA NA RESERVA INDÍGENA SARARÉ.

ANGELIM AMARGOSO – <i>Hymenolobium sp</i>	0,464 m³/ha	GARAPEIRA – <i>Apuleia leiocarpa</i>	5,786 m³/ha
CABREÚVA – <i>Myrocarpus frondosus</i>	0,998 m³/ha	GUAÍÇARA – <i>Luetzelburgia auriculata</i>	0,209 m³/ha
CAIXETA – <i>Qualea albiflora</i>	1,515 m³/ha	IPÊ AMARELO – <i>Tabebuia serratifolia</i>	0,65 m³/ha
CAMBARÁ – <i>Moquinia polymorpha</i>	7,434 m³/ha	ITAÚBA – <i>Mezilaurus itauba</i>	0,327 m³/ha
CANELA – <i>Nectandra cuspidata</i>	0,431 m³/ha	JATOBÁ – <i>Hymanea courbaril</i>	1,500 m³/ha
CANELÃO – <i>Ocotea sp</i>	0,373 m³/ha	MANDIOCÃO – <i>Didimopanax morototonii</i>	1,307 m³/ha
CEDRO ROSA – <i>Cedrela odorata</i>	0,742 m³/ha	MOGNO – <i>Swietenia macrophylla</i>	0,705 m³/ha
CEREJEIRA – <i>Torresia acreana</i>	1,333 m³/ha	PEROBA MICA – <i>Aspidosperma sp</i>	0,994 m³/ha
CUMBARU – <i>Dipterix odorata</i>	0,187 m³/ha	PEROBA ROSA – <i>Aspidosperma polineuron</i>	2,229 m³/ha
FARINHA-SECA – <i>Parinari excelsa</i>	0,176 m³/ha	PINHO CUIABANO – <i>Parkia spp</i>	0,236 m³/ha

Caracterização e quantificação dos danos ambientais

Área indígena

No local de exame verificou-se que se trata de corte e/ou supressão de vegetação nativa, na modalidade de corte seletivo de madeira, ou seja, penetração de exploradores na floresta e extração, apenas, das espécies de árvores que possuem alto valor econômico em madeira. Essa situação configura uma exploração típica madeireira, onde não há intenção de uso do solo para fins de atividades agropecuárias.

Levantando as quantificações das apreensões, ao longo do tempo, pela Funai, de madeiras encontradas nas esplanadas, em especial a da espécie

preferencial no local, que é a cabriúva (madeira da moda), fez-se uma média das maiores apreensões por esplanada. Escolheu-se a média das maiores apreensões porque, quando se apreende quantidade muito abaixo da média numa esplanada, supõe-se que ou a exploração iniciou-se há pouco tempo ou já houve a retirada da madeira. Obteve-se, com esse método, uma média de extração de 102,7 m³ de cabriúva/esplanada. Considerando os dados de inventário em que a dispersão da cabriúva no local é de 0,998 m³/ha (tabela 1), foi possível estimar a sua abrangência em área, ou seja, estimar a área de exploração florestal de cada esplanada, que foi de 102,9 ha explorado/esplanada, ou melhor,

um raio de ação de 572 m. Distância essa em que é viável cortar e arrastar a madeira até o ponto de embarque, ou seja, para a esplanada.

Dada a natureza móvel do produtor do dano, que se irradia por dentro da floresta produzindo vestígios que são facilmente camuflados, optou-se pela estimativa do volume de madeira explorado por esplanada via Inventário Florestal. Então, para a quantificação da extensão do dano, pode-se utilizar estimativa da abrangência de cada esplanada encontrada, ou seja, conta-se o número de esplanadas em campo e multiplica-se pelo fator de 102,9 ha, obtendo-se, assim, toda a extensão do dano para tipologia florestal semelhante. Então, para a Reserva

Indígena Sararé, pode-se concluir que houve uma devastação de pelo menos 5.648,5 hectares em toda sua extensão. Tamanho dano não foi revelado pela imagem de satélite.

Garimpo do Chapadão

Trata-se de um local de supressão da vegetação nativa, realizando um desbaste na floresta, com a retirada de todo o sub-bosque e parte dos indivíduos arbóreos dominantes, deixando

o ato é dificultada pela gradação do fato. Sua detecção só é possível se for comparada imagem atual de satélite com imagem muito antiga para se obter um contraste revelador.

Para realização do desmatamento no local são utilizados motosserras e equipamentos automotivos para remoção da madeira e enleiramento dos resíduos para possibilitar o plantio de espécies forrageiras que servem de pasto para gado, como mostra a foto 7.

finalidade precípua de retirar o sub-bosque e formar pastagens, ou seja, apenas utilizar as potencialidades do solo da região, não sendo nesse caso importante o valor comercial da madeira explorada.

Em ambos, a fiscalização por sensoriamento remoto é ineficaz. Isso denota que toda estatística de levantamento de desmatamento na Amazônia Legal está mascarada, dado ser a prática da modalidade de



FOTO 7: Limpeza do sub-bosque com a finalidade de formação de pastagem

de árvores esparsas com a finalidade de formar pastagens, dificultando a percepção do desmatamento pelas imagens de satélite. Esse tipo de ação é um agravante, pois tem como finalidade tentar burlar a vigilância dos órgãos de fiscalização, que fazem o acompanhamento do desmatamento através de imagens de satélite. Em seu *modus operandi*, gradualmente vai-se aumentando o desmatamento, de forma que ele não será percebido facilmente, o que dificulta o desencadeamento de ações de fiscalização *in loco*, pois a percepção remota desse

Considerações finais

Nos dois casos, tanto na Reserva Indígena Sararé quanto no garimpo do Chapadão, houve atos de corte da vegetação arbórea na modalidade de corte seletivo objetivamente com a intenção de fugir da fiscalização por sensoriamento remoto, porém com finalidades distintas. No primeiro, na reserva indígena, a finalidade era explorar madeiras de alto valor comercial sem a intenção de utilizar o solo para outros fins comerciais. Já no segundo caso, no garimpo do Chapadão, havia a

corte seletivo a mais comum entre os madeireiros da região. Estamos, então, longe de levantar a real situação de depauperamento da vegetação da floresta amazônica.

AGRADECIMENTOS

À Funai de Mato Grosso, por disponibilizar os dados de inventário florestal e os dados históricos do volume de madeira apreendida na reserva indígena Vale do Guaporé.

Oxi ou pasta base?

Uma “nova droga” começa a fazer vítimas no país, que ainda não conta com os esclarecimentos técnicos necessários para definir o que vem a ser o oxi

“Não bastasse o efeito devastador do uso do crack, que tem se espalhado pelas regiões Sul e Sudeste do Brasil, uma nova droga foi descoberta recentemente no estado do Acre, fronteira com a Bolívia. Possivelmente uma das mais potentes e perigosas drogas conhecidas, o *oxi* ou *oxidado*, como é conhecido pelos seus usuários, é uma variante do crack. A diferença é que, na elaboração, ao invés de se acrescentar bicarbonato e amoníaco ao cloridrato de cocaína, como é o caso do crack, adiciona-se querosene ou cal virgem para obter o *oxi*.”

The Narco News Bulletin, 13 de maio de 2005

Fotos: PCF Marcus Vinicius



“O consumo de uma droga derivada da cocaína mais potente e letal do que o crack foi descoberto por acaso, no Acre. Chamada de *oxi*, a droga é feita a partir de resíduos da folha de coca lacerada e misturada à cal virgem e querosene. Sua proliferação foi detectada por pesquisadores que estudavam o grau de vulnerabilidade de usuários de drogas às doenças sexualmente transmissíveis.

O *oxi* é tão potente que pelo menos 13 usuários, não encontrados após a conclusão das pesquisas, foram dados como mortos por conhecidos.”

Estadão, 14 de abril de 2005

Desde meados do primeiro semestre deste ano, uma “nova descoberta” vem tomando corpo na imprensa. A partir de uma pesquisa patrocinada pelo Centro de Controle de Doenças dos EUA, a ONG Reard (Rede Acreana de Redução de Danos) levantou-se, junto a viciados nas cidades acreanas de Rio Branco, Epitaciolândia e Brasília, dados suficientes para, segundo a instituição, comprovar o uso crescente de uma nova droga. Desde então o *oxi*, ou *oxidado*, passou a sustentar o título de “uma das mais potentes e perigosas drogas conhecidas”, ou ainda, “mais potente e letal do que o próprio crack”, segundo reportagens como as exemplificadas acima.

Mas, o que de fato é o *oxi*? É realmente uma nova droga como propaga a imprensa ou uma nova forma de consumo da cocaína? E será que é tão nova assim? Este artigo se propõe a lançar essa discussão e colocar o assunto em pauta, para estimular trabalhos que visem ao esclarecimento técnico dessa questão antes que o *mito oxi* se torne verdadeiro demais.

A SITUAÇÃO DA FRONTEIRA

Com relação ao tráfico, uma das principais características da fronteira acreana é ser notadamente um ponto de passagem da coca. Por isso, historicamente grande parte das apreensões realizadas pela Polícia

Federal no estado é de pasta base. O refino e o batismo, etapas seguintes no processo de produção e comercialização da cocaína, não são realizados no estado acreano. Pelo menos essa não é a regra.

A característica de ponto de passagem da cocaína em seu estado de pasta base, “suja”, alia-se à condição socioeconômica da capital acreana, fator que pode ter contribuído para o alastramento do *oxi* e a difusão do tráfico e consumo de drogas na capital. No que concerne ao aspecto socioeconômico, Rio Branco possui o pior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da região Norte e o 21º do país. Fica em penúltimo lugar do Brasil quando se



Pasta base de cocaína apreendida em Rio Branco e acondicionada juntamente com pó de café. Dentre as muitas formas de dissimulação da droga utilizadas por traficantes, esta é uma das mais populares

considera o IDI (Índice de Desenvolvimento Infantil) e é campeã em concentração de renda. A falta de saneamento básico, assistência médico-hospitalar precária e o difícil acesso da população ao sistema público de saúde são causas diretas no desenvolvimento desse quadro. Não há praticamente indústrias no estado, cuja principal renda provém de verbas federais. Segundo José Mastrângelo, em artigo publicado no jornal *O Rio Branco*, o desemprego chega a cerca de 38% da população ativa. Isso contribui de forma decisiva

para colocar, literalmente, trabalhadores nas mãos de traficantes. O serviço de “mula” acaba por se mostrar como a única alternativa de muitos jovens para conseguir alguma renda. Por consequência disso, o sistema os coloca em contato direto com a droga: cocaína na forma de pasta base.

Abundante na região, a pasta base não possui um preço tão elevado quanto o cloridrato de cocaína ou mesmo o crack, formas menos frequentes de serem encontradas no Acre. A pasta, bastante acessível, é

a forma de cocaína consumida pelas camadas mais pobres da população. Talvez daí tenha surgido o *oxi*, a pasta base fumada. O nome *oxi*, aliás, pode ser ainda originário do fato de a pasta base encontrada na região já ter passado pelo processo de oxidação, pela ação do permanganato de potássio.

QUANTO AOS ASPECTOS MORFOLÓGICOS E FÍSICO-QUÍMICOS

A dificuldade que se impõe é distinguir o que é o *oxi* e o que é pasta

base. O crack e as formas mais puras da cocaína já refinada – tanto o sal quanto a base livre –, possuem características físico-químicas que os distinguem facilmente de outras formas de apresentação. Já a pasta base e o *oxi* são muito parecidos, isso admitindo que exista realmente alguma diferença em seus constituintes. Ambos possuem coloração ocre a amarelada.

No laboratório, quanto aos ensaios físico-químicos mais corriqueiros realizados para a cocaína, não há distinção clara daquilo que é chamado de *oxi* e de pasta base. Testes como Scott Modificado, Mayer e Cromatografia em Camada Delgada (nos dois sistemas de eluição) apontam indubitavelmente para a presença do alcalóide cocaína e ausência de manchas características, e que possam

são apreendidas grandes quantidades de pasta base de cocaína. Não há nenhuma menção relativa ao *oxi*, mesmo porque, com os recursos técnicos atualmente disponíveis no estado, não há como diferenciá-lo da pasta base. A única distinção fica por conta de informações prestadas pelos agentes da Polícia Federal responsáveis pela apreensão, sem nenhum embasamento técnico-científico.



O oxi, à esquerda, e a pasta base, à direita: as diferenças são inerentes à procedência do produto

Dependendo de sua origem, podem ser encontrados na forma de pedras ou em consistência sólida e úmida. Além disso, possuem odor bastante característico, oriundo dos solventes utilizados na sua obtenção. Sabe-se que os solventes e produtos utilizados para produção da pasta base são os mais variados possíveis dentro das características exigidas para o processo. Na sua maioria, são produtos como a cal virgem, cimento (utilizado nas regiões agrícolas colombianas), querosene, ácido sulfúrico, entre outros. Os mesmos que, teoricamente, são utilizados para a produção do *oxi*. Poderia, portanto, ser o *oxi* classificado tecnicamente como pasta base?

apontar para prováveis diferenças, em outra região da placa cromatográfica. Os testes de solubilidade são claros em apontar a presença do alcalóide na forma de base livre. Características físicas como cor, odor e forma são bem similares.

As variações observadas nesses aspectos são mais provavelmente derivadas das características inerentes a cada lote de apreensão (origem, forma de transporte, qualidade e quantidade dos insumos utilizados na produção) do que propriamente das duas formas da droga. Isto é: a princípio, tecnicamente não há distinção alguma.

Oficialmente – pelos dados coletados pelo Setec/AC –, em Rio Branco

Existe uma necessidade premente de desenvolvimento de um estudo a respeito do assunto, de forma a esclarecer definitivamente a questão.

Há, tecnicamente, alguma diferença na composição da pasta base em relação àquilo que é chamado popularmente de *oxi*? É, este último, produto da oxidação da pasta base, etapa comum no processo de refino da cocaína, e que por questões socioeconômicas regionais difundiu-se como alternativa de droga de abuso?

Essas questões precisam ser respondidas antes que se crie um mito baseado num falso rótulo, um *marketing* perigoso para disseminação e consumo indiscriminados da droga.

A UTILIZAÇÃO DE ESCALAS DE PROBABILIDADE NOS EXAMES GRAFOSCÓPICOS

e a sua margem de erro

Uma das principais críticas ao exame grafoscópico é a de que ele não possui uma margem de erro conhecida. A fim de se obter uma estimativa desse erro, diversos estudos têm sido realizados



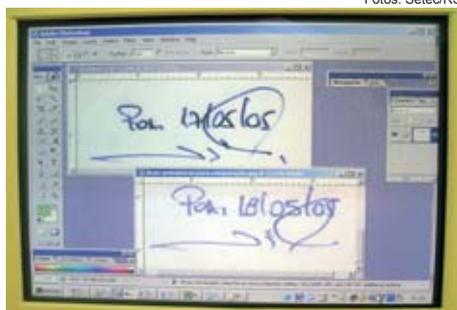
INTRODUÇÃO

A Grafoscopia pode ser definida como a técnica que procura identificar a autoria (ou descartar a possibilidade de autoria) dos lançamentos manuscritos.

A premissa básica da Grafoscopia é de que a escrita é individual: cada pessoa irá produzir uma escrita que será diferente das escritas de quaisquer outras pessoas, o que torna possível identificar o autor de determinada escrita. Essa premissa, até o momento, foi pouco sujeita a testes científicos, embora alguns trabalhos tenham sido realizados¹.

O método da Grafoscopia é essencialmente a comparação dos lançamentos questionados (escritas questionadas) com padrões cujos autores são conhecidos.

Embora, no passado, já tenham havido tentativas pouco frutíferas de desenvolver métodos não subjetivos de comparação da escrita, por medições de tamanhos e ângulos dos traços, a comparação na Grafoscopia é feita por critérios predominantemente subjetivos, que dependem do julgamento dos peritos (todavia, recentemente, *softwares* de reconhecimento automático de escrita foram desenvolvidos¹).



Fotos: Setec/RS

Software utilizado para reconhecimento de escrita

Em Grafoscopia, costuma-se fazer a distinção entre exames de autenticidade e de autoria. Os exames de autenticidade são aqueles em que se comparam escritos que de direito deveriam ter partido de determinado indivíduo com padrões de escrita deste mesmo indivíduo (exemplo: assinatura em um cheque). O resultado que se busca é dizer se os lançamentos são autênticos ou não. Quando o que se deseja não é determinar se os lançamentos são autênticos ou não, mas saber o seu autor, têm-se os exames de autoria.

A Grafoscopia é uma parte da Documentoscopia, e esta é abrangida pela Criminalística. A Criminalística é a disciplina que, munida de diversas técnicas, mediante o exame de vestígios materiais, busca o

esclarecimento de fatos ligados a crimes ou contravenções.

A finalidade precípua da Grafoscopia é, então, obter um resultado que seja utilizável pela Justiça (ou forneça subsídios para a ação policial investigativa). A maneira como esses resultados são expressos é extremamente importante e é o tema sobre o qual versa este artigo.

A EXPRESSÃO DOS RESULTADOS DE EXAMES GRAFOSCÓPICOS: SITUAÇÃO NO BRASIL

Em consultas aos órgãos oficiais que realizam exames grafoscópicos no Brasil, os autores verificaram pouca uniformidade na forma com que os resultados são expressos, e também uma carência de obras que abordem o assunto de forma aprofundada, mas é possível identificar duas tendências principais:

A primeira corrente: o uso exclusivo de conclusões categóricas

Essa corrente prega a utilização de três formas apenas para expressar os resultados: 1) afirma-se categoricamente a autoria (ou autenticidade) de um escrito quando os peritos julgarem haver elementos suficientes para assim concluir; 2) nega-se categoricamente essa autoria (ou autenticidade) se os indícios forem suficientes nesse sentido; 3) o exame é reportado como inconclusivo caso existir, na opinião dos peritos, alguma possibilidade de dúvida. As respostas afirmativas ou negativas são dadas de forma taxativa, sem fazer menção a qualquer possibilidade de incerteza.

Quando os peritos afirmam a autoria, podem utilizar textos do tipo “foram encontradas semelhanças (entre os lançamentos questionados e os fornecidos como padrões) em quantidade e qualidade suficientes para atribuir a



autoria dos lançamentos questionados a fulano de tal”.

Um dos defensores dessa corrente é o autor Lamartine Bizarro Mendes, que, no seu livro *Documentoscopia*², afirma: “As conclusões, para a perícia grafotécnica, sempre são expostas categoricamente, seja para afirmar ou negar. Com isso, o examinador não pode usar verbos no condicional e nem apresentar alternativa”. O mesmo autor admite, entretanto, a possibilidade de que, quando se tratar de exames de autoria, nem sempre é possível chegar-se a uma conclusão, porém, quando o assunto for exames de autenticidade, ele afirma: “...questões que envolvem indagações sobre a legitimidade de um lançamento sempre comportam uma solução, seja ela de autenticidade, seja de falsidade. Disso não há como fugir: ou uma assinatura é legítima ou é apócrifa. Não há meio termo”. Bizarro Mendes reconhece que existem críticas à exatidão da perícia grafotécnica, mas parece creditá-las, principalmente, à atuação de profissionais de má-fé ou de pessoas inexperientes.

A segunda corrente: o uso de termos de probabilidade

Essa corrente, além de utilizar os tipos de resultados categóricos já citados acima, ainda utiliza outras expressões para contemplar aquelas situações em que, apesar de existirem indícios, ainda persiste alguma razoável dúvida. São agregadas então expressões do tipo “(provavelmente) (muito provavelmente) os lançamentos questionados foram (ou não foram) produzidos por fulano”.

Del Pichia, no seu livro *Tratado de Documentoscopia*³, que, apesar de ter tido sua última edição em 1976, ainda é uma importante referência para aqueles que trabalham com Documentoscopia, admite o uso de conclusões não categóricas: “Muitas vezes o perito se encontrará na situação de não poder afirmar, nem negar a autoria. Terá que se restringir às filiações, isto é, probabilidades, em diferentes graus, traduzidas por ‘ligeira’, ‘simples’ ou forte filiação”.

Em exames de autenticidade, Del Pichia admite, ainda que apenas em casos excepcionais, a impossibilidade

de poder concluir-se categoricamente: “Apenas quando os padrões são insuficientes, ou, em casos excepcionalíssimos (como determinadas questões de marcas individuais ou rubricas), o perito pode não chegar a uma conclusão categórica e segura”.

Comparação entre as correntes

Ambas as formas de expressar os resultados têm os seus ferrenhos defensores. Aqueles que optam pela primeira forma costumam dizer que os peritos só devem pronunciar uma conclusão quando houver absoluta certeza, e que qualquer forma de expressar os resultados que faça menção a uma possível dúvida torna o laudo inválido, pois havendo uma incerteza o laudo poderia ser impugnado pela parte que se sentisse prejudicada com o seu resultado.

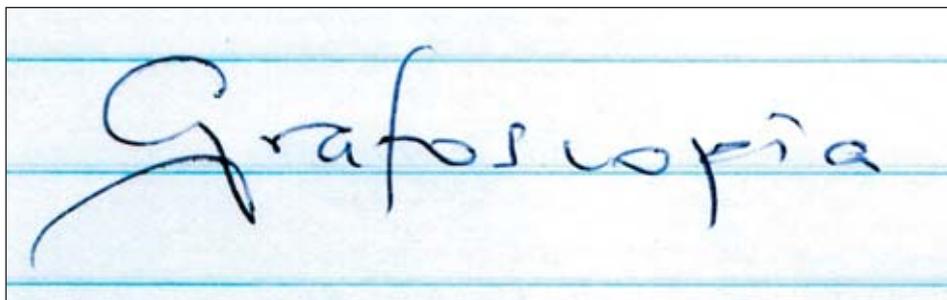
Aqueles que defendem a segunda maneira soem dizer que, mesmo havendo uma razoável incerteza, os peritos não devem deixar de expressar as suas opiniões, pois as informações que estariam omitidas em um resultado “inconclusivo” poderiam ainda ser de utilidade para a justiça.

A semelhança entre essas duas tendências principais está em que, quando existem indícios suficientemente fortes, os resultados são expressos de forma taxativa, seja pela atribuição ou pela negativa de autoria.

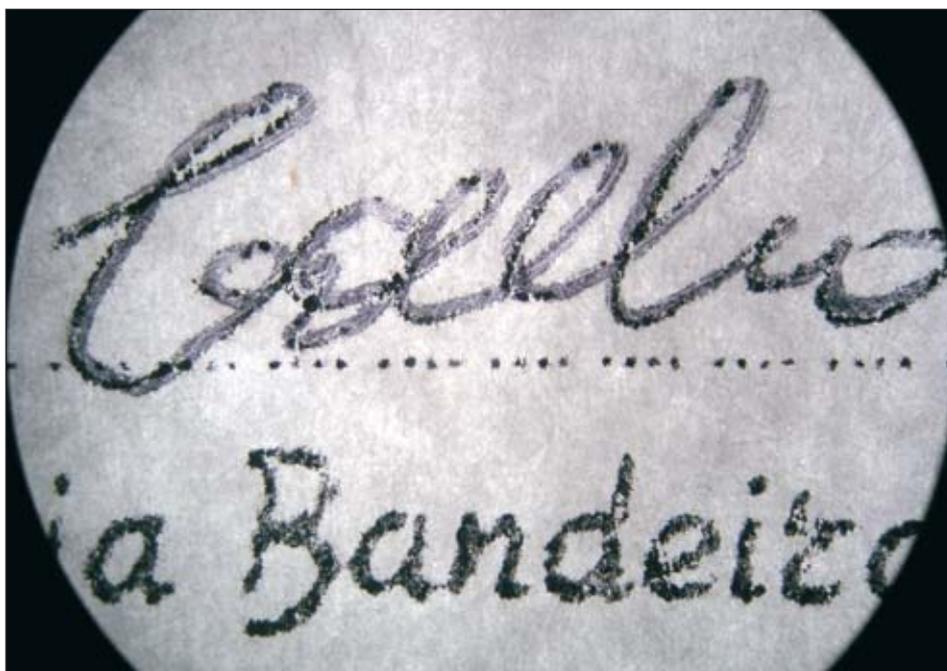
Em outros países, encontraremos maneiras diferentes de expressar os resultados, como veremos adiante.

A SISTEMATIZAÇÃO DE ESCALAS DE PROBABILIDADE NOS EXAMES GRAFOSCÓPICOS

Quando forem utilizadas conclusões não categóricas, mas em termos de probabilidades, um problema pode advir da falta de uniformidade dos termos utilizados por diferentes peritos: ao querer explicitar uma estimativa



Por ser individual, a escrita possibilita a identificação de seus verdadeiros autores



Parte de assinatura questionada. Exames podem ser de autoria e autenticidade

de probabilidade, diferentes peritos podem utilizar termos desiguais que, ao final, podem confundir aqueles que precisam utilizar-se do laudo, dando uma idéia irreal do grau de certeza que o perito quis referir.

Para evitar esse problema, diversos pesquisadores da área têm proposto o uso de escalas fixas de probabilidades (as quais são ainda pouco usadas no Brasil).

Uma das escalas mais conhecidas é a proposta por David Ellen, antigo chefe do London Police Laboratory. Em artigo publicado em 1979⁴, Ellen sugeriu o uso de cinco categorias para expressar os exames de autoria, que podem ser traduzidas como:

1. Em minha opinião, os lançamentos questionados foram feitos pelo indivíduo fornecedor dos padrões de confronto.
2. Em minha opinião, há uma alta probabilidade de que os lançamentos questionados tenham sido feitos pelo indivíduo fornecedor dos padrões de confronto.
3. Os vestígios são consistentes com a possibilidade de que os lançamentos questionados tenham sido feitos pelo indivíduo fornecedor dos padrões de confronto.
4. Os vestígios são inconclusivos.
5. Não há indícios de que os lançamentos questionados tenham sido feitos pelo indivíduo fornecedor dos padrões

de confronto, mas sim de que tenham sido feitos por pessoas diferentes.

Interessante é notar que o perito utiliza a expressão “opinião”, o que não costuma acontecer no Brasil. Entre autores estrangeiros, tem havido alguma controvérsia sobre o que é mais adequado: expressar os resultados em termos de “opiniões” ou em termos de “conclusões”⁵.

Tom Davis, perito inglês, em sua obra *Forensic handwriting analysis in the UK*⁶, aponta o fato de que a escala de Ellen não é simétrica: existem três categorias para uma provável identificação de autoria e apenas uma para uma negativa de autoria. O mesmo Tom Davis diz que as provas de Grafoscopia têm um peso importante nos tribunais ingleses, mas que os peritos oficiais, trabalhando em casos criminais, são extremamente cautelosos, deixando as conclusões “categóricas” apenas para os casos mais excepcionais.

Ainda sobre a perícia grafoscópica na Inglaterra, o já citado David Ellen, no livro *The Scientific Examination of Documents*⁷, refere que a maioria dos peritos (da Inglaterra) utiliza escalas de cinco ou seis graus de probabilidade e cita, para os exames de autoria, os termos: identificação, alto grau de probabilidade, baixo grau de probabilidade, exame inconclusivo e exclusão; e para os exames de autenticidade: quase certamente autêntico, provavelmente autêntico, exame inconclusivo, provavelmente inautêntico, quase certamente inautêntico.

Observe-se que o autor faz diferenciação entre os “termos de probabilidades” para exames de autoria e de autenticidade, deixando para a autenticidade conclusões menos categóricas.

Outros autores propuseram escalas simétricas de termos de probabilidade, tal como a escala proposta por Totty⁸, aqui traduzida como:

- identificação categórica;
- forte probabilidade de identificação;
- pequena probabilidade de identificação;
- exame inconclusivo;
- pequena probabilidade de eliminação;
- forte probabilidade de eliminação;
- eliminação categórica.

Nos Estados Unidos, as escalas de probabilidade são também utilizadas. Existe inclusive uma norma da ASTM (American Society of Testing and Materials) que estabelece a terminologia padrão recomendada para expressar os resultados dos exames grafoscópicos⁹.

ASTM preconiza uma escala com nove pontos, traduzidos aqui como:

- Identificação
- Alta probabilidade
- Probabilidade
- Indicações
- Sem conclusão
- Indicações negativas
- Probabilidade negativa
- Alta probabilidade negativa
- Eliminação

Até agora, apresentamos sistemas para expressar resultados que incluem conclusões categóricas, mas em alguns países isso não costuma ocorrer entre os peritos oficiais.

Em Portugal, por exemplo, no Laboratório de Escrita Manual da Polícia Judiciária, até maio de 2004, eram utilizadas as expressões¹⁰:

- Muitíssimo provável
- Muito provável
- Provável
- Possível
- Não concluir
- Provável não
- Muito provável não

Formas semelhantes de expressar os resultados, sem incluir conclusões categóricas, são vistas em outros países da Europa.

A característica mais marcante dessa maneira de expressar os resultados é a ausência das conclusões taxativas, o que é justificado, por aqueles que as utilizam, pela impossibilidade de se obter uma certeza absoluta em um exame grafoscópico.

A CORRESPONDÊNCIA ENTRE OS RESULTADOS EXPRESSOS DE DIFERENTES FORMAS

Imaginemos a seguinte situação: dois peritos examinam os mesmos lançamentos manuscritos e chegam à mesma opinião: de que os lançamentos questionados partiram de determinado escritor.

Um desses peritos segue a linha de expressar os resultados de forma categórica, e afirma taxativamente que “os lançamentos foram produzidos por fulano de tal”.

O segundo perito utiliza escalas de probabilidade que excluem as afirmações categóricas, e afirma, utilizando o grau máximo de certeza de seu sistema de expressar resultados, que “muito provavelmente os lançamentos foram produzidos por fulano de tal”.

Essas duas afirmações, vistas fora de contexto, podem parecer traduzir realidades diferentes. Para um leigo, a primeira afirmação pode dar a impressão de maior grau de certeza do que a segunda, mas isso não é verdade. Todas as técnicas têm as suas limitações e inexatidões, e expressá-las em palavras mais veementes não diminui essas limitações. No caso usado como exemplo, ambos os peritos expressaram os resultados utilizando os graus máximos de certeza dos seus sistemas adotados, logo as conclusões são idênticas.

A DETERMINAÇÃO DE MARGENS DE ERRO EM GRAFOSCOPIA

Desde o início da década de 90, os exames grafoscópicos têm sido alvo de críticas e polêmica, principalmente nos Estados Unidos da América¹¹.

Em 1993, a Suprema Corte daquele país estabeleceu uma lista de critérios a ser seguida pelos juízes a fim de poder aceitar o testemunho de peritos, conhecidos como Critérios Daubert¹². Esses critérios são:

- Existe falsificabilidade para a técnica?
- Existe uma margem de erro conhecida?
- Existem padrões de controle para a técnica?
- A técnica foi submetida ao escrutínio de outros praticantes da área?
- A técnica é aceita pela comunidade científica da área?

Diversas cortes americanas, especialmente na área cível, chegaram a recusar por completo a utilização da Grafoscopia em alguns casos, alegando que ela não preenchia os critérios acima, mas até hoje ela é utilizada pela Justiça americana.

Uma das principais críticas que se fez à Grafoscopia é de que ela não possui uma margem de erro conhecida.

Inicialmente, alguém poderia se perguntar: os exames grafoscópicos são sujeitos a erros? Ora, o exame grafoscópico depende do julgamento humano: é o perito que vai examinar os escritos, identificar semelhanças ou diferenças, determinar o quão relevantes elas são e emitir a sua conclusão. Se os homens são falíveis, logo os exames grafoscópicos também o devem ser.

Ao longo da história temos encontrado diversos casos de erros de julgamento de peritos, e até hoje é muito fácil encontrar casos em que ocorre a diver-

gência de opiniões de peritos experimentados.

O próprio autor brasileiro Del Pichia, em seu livro *Tratado de Documentoscopia*, reconhece a possibilidade de ocorrerem divergências nos resultados dos exames grafoscópicos, mesmo entre peritos experientes: “Na interpretação de alguns fatos grafo-cinéticos poderá haver, em casos particulares, confusões. Por esse motivo admite-se a controvérsia honesta entre dois peritos qualificados”. E em outra passagem: “Obviamente, quanto mais competente e experimen-

tado o perito, desde que disponha de aparelhamento normal para os exames gráficos, menos erros cometerá nessas interpretações”.

À primeira impressão, a noção de que pode existir um erro associado com um exame de identificação forense, como é a Grafoscopia, pode provocar grande preocupação, tanto entre os praticantes da técnica como entre aqueles que se utilizam dela, ou seja, a Justiça. Alguns poderão dizer que uma margem de erro qualquer, diferente de zero, é inaceitável nesses casos. Porém, como em qualquer exame científico, existirá uma margem de erro.

Para tentar chegar a uma estimativa do grau de confiabilidade dos exames grafoscópicos, diversos trabalhos, nos últimos anos, têm se focado na determinação do percentual de erro dos exames grafoscópicos em experimentos controlados^{13,14,15,16,17,18}.



Perita analisando documento

Como exemplo, em experimentos com peritos profissionais, Kam e outros¹⁴ encontraram um percentual de 6,5% de atribuições erradas de autoria, enquanto Sita e outros¹⁸ detectaram um percentual de erro de 3,4% na determinação de autenticidade ou falsidade de assinaturas.

Como se pode ver, esses percentuais são bastante significativos, ainda mais se tratando da área forense.

Diversos trabalhos também determinaram que, embora sujeitos a erros, os peritos profissionais têm um desempenho melhor do que as pessoas leigas.

As margens de erro encontradas por Sita e outros¹⁸ foram bastante dependentes dos peritos: enquanto alguns se saíram muito bem nos testes, outros tiveram desempenho bem pior. O mesmo autor também determinou que em escritas de baixa complexidade o percentual de erro foi maior.

Quando assumimos que os exames grafoscópicos são sujeitos a erros, em uma margem que não pode ser avaliada com precisão, torna-se justificável a posição adotada por peritos de outros países, os quais têm se utilizado de escalas de probabilidade que excluem as conclusões categóricas.

CONCLUSÃO

Como visto, nos últimos tempos, a Grafoscopia tem sido submetida ao escrutínio de pesquisadores, que têm ajudado a construir uma base cada vez mais científica para a técnica.

Dentro desse contexto, é importante não se pensar nos exames grafoscópicos de maneira isolada. Em muitos casos, eles servirão como uma das provas do processo e, mesmo que não seja possível chegar a um resultado taxativo, uma indicação de forte probabilidade pode, juntamente com outras provas, ajudar a formar o convencimento necessário para fundamentar uma sentença.

Dessa forma, os exames grafoscópicos podem continuar a cumprir a sua função, que é de fornecer subsídios, juntamente com outros indícios, para se obter conclusões confiáveis, cuidan-

do para que não haja falsas interpretações da realidade devido a possibilidades de erro não contabilizadas.

AGRADECIMENTOS

Aos peritos criminais federais Frederico Quadros de Almeida e Charles Rodrigues Valente pelas valiosas sugestões ao artigo.

CONTATOS:

gatteli.mgh@dpf.gov.br
villela.caxv@dpf.gov.br

Referências

1. Srihari, S. N., Cha, S., Arora, H., Lee, S. *Individuality of Handwriting*, J. Forensic Sci. July 2002. vol. 47 no. 4
2. Lamartine Bizarro Mendes, *Documentoscopia*, ed. Milleniun, 2ª ed., 2003.
3. José Del Picchia Filho, Celso Mauro Ribeiro Del Picchia. *Tratado de Documentoscopia*, Livraria e Editora Universitária de Direito Ltda., 1976.
4. Ellen, D.M. *Expression of Conclusions in Handwriting Examinations*, Canadian Society of Forensic Science Journal 12 (1979):117-120
5. Huber, Roy A., Headrick, A. M. *Handwriting Identification: Facts and Fundamentals*, CRC Press, 1999.
6. Davis, T., *Forensic Handwriting Analysis*, Talking About Text. Ed. M. Coulthard. Birmingham, English Language Research: 1986. pp. 189-207
7. Ellen, D.M. *The Scientific Examination of Documents: Methods and Techniques* (Taylor & Francis Forensic Science Series), CRC Press; 2nd edition (February, 1997)
8. R.N. Totty. *Recent Developments in Handwriting Examination*, Forensic Science Progress, vol. 5, Springer, Berlin, 1991, pp. 91-128
9. ASTM Standard E1658 – Standard Guide – Terminology for Expressing Conclusions of Forensic Document Examiners
10. Veneranda Ferreira, perita do Laboratório de Escrita Manual da Polícia Judiciária de Portugal, comunicação pessoal
11. Mnookin, J. L. *Scripting Expertise: The History of Handwriting Identification Evidence and the Judicial Construction of Reliability*, 87 Va. L. Rev. 1723 (2001)
12. U.S. Supreme Court ruling, Daubert v. Merrel Dow Pharmaceuticals. 509 U.S. 579, 1993
13. Kam, M., Wetstein J., Conn R. *Proficiency of professional document examiners in writer identification*, J. Forensic Sci 1994; 39:5-14
14. Kam, M., Fielding G., Conn R. *Writer identification by professional document examiners*, J. Forensic Sci 1997; 42(5):778-86
15. Kam, M., Fielding G., Conn R. *Effects of monetary incentives on performance of nonprofessionals in document-examination proficiency tests*, J. Forensic Sci 1998; 43(5):1000-5.
16. Found, B., Sida, J., Rogers, D. *The development of a program for characterizing forensic handwriting examiners' expertise: signature examination pilot study*, Journal of Forensic Document Examination 1999; 12:69-80
17. Kam, M., Fielding G., Conn R. *Signature authentication by forensic document examiners*, J. Forensic Sci 2001; 46(4):884-8
18. Jodi Sita, Bryan Found, Douglas Rogers. *Forensic Handwriting Examiners Expertise for Signature Comparison*, J. Forensic Sci, Sept. 2002, vol. 47, no. 5

Fraude 419

O golpe da nota preta

Nem sempre o termo “nota preta” designa dinheiro em abundância. Isso foi constatado durante as investigações de um golpe conhecido por Fraude 419, número do artigo que, segundo o Código Penal da Nigéria, trata sobre estelionato



Introdução

Ganância é, ao mesmo tempo, o que motiva e o que fortalece esses golpistas. Como em diversos outros golpes, a ingenuidade e a sede de ganho fácil são os pré-requisitos para torna-se vítima do esquema. E para piorar as coisas, ou melhorar para os criminosos, em muitos casos a vítima

sente-se humilhada, tem vergonha de ter sido enganada e não reporta o fato às autoridades.

Histórico

Desde a criação do Banco Central do Brasil o dinheiro brasileiro já teve diversas denominações por períodos variados. A tabela 1 abaixo relaciona o nome, a época e a equivalência monetária:

TABELA 1: DENOMINAÇÃO DA MOEDA, PERÍODO DE CIRCULAÇÃO E EQUIVALÊNCIA

DENOMINAÇÃO	PERÍODO	EQUIVALÊNCIA
Cruzeiro	1942-1967	1.000 réis para 1 cruzeiro
Cruzeiro Novo	1967-1970	1.000 cruzeiros para 1 cruzeiro novo
Cruzeiro	1970-1986	mantida
Cruzado	1986-1989	1.000 cruzeiros para 1 cruzado
Cruzado Novo	1989-1990	1.000 cruzados para 1 cruzado novo
Cruzeiro	1990-1993	mantida
Cruzeiro Real	1993-1994	1.000 cruzeiros para 1 cruzeiro real
Real	1994-	2.750 cruzeiros reais para 1 real

Nossa moeda atual tem 11 anos. Numa análise instantânea, faltam 14 anos para alcançarmos a moeda que mais tempo ficou em vigor no país, desde a criação do Banco Central, sendo atualmente a terceira que mais anos vigorou.

A estabilidade da moeda atual, em relação às anteriores, bem como a disseminação da informática (impressoras de alta resolução, por exemplo) podem ser explicações para o aumento das ocorrências de falsificação do dinheiro nacional. A facilidade de comunicação e deslocamento global, por meio de popularização do uso da Internet e da facilidade de vôos intercontinentais, aliada à estabilidade do Real, pode fazer com que quadrilhas especializadas em fraudes, como a descrita a seguir, atuem utilizando não só dólares ou euros, mas reais também.

Objetivo

Este artigo tem como objetivo alertar os profissionais ligados ao cumprimento da Justiça no Brasil sobre um tipo de golpe chamado de

“Fraude 419”. O número faz referência ao artigo do Código Penal da Nigéria que trata sobre estelionato. A trapaça não é nada convincente para pessoas de bom senso, mas o fato é que foram encontrados indícios de que uma variante da fraude estaria ocorrendo com notas de 50 reais.

Descrição

O *modus operandi* dos estelionatários, conforme descrição contida na página da Interpol na Internet, tem diversas variações, mas é apresentado essencialmente da seguinte forma:

Um indivíduo ou uma empresa recebe uma comunicação,

fax ou correspondência eletrônica (*e-mail*), em que o remetente alega ser cidadão nigeriano e oferece um negócio altamente lucrativo.

O desconhecido diz ser parente de um membro do governo ou de um rico empresário que teria morrido durante mudanças políticas daquele país.

O falecido teria uma quantia enorme de dinheiro depositado numa conta de um banco da Nigéria e a soma informada geralmente varia entre oitocentos mil a dezenas de milhões de dólares, mas pode alcançar cifras ainda maiores.

O remetente afirma que tem total acesso à conta e pretende transferir o dinheiro para uma conta no exterior. Ele convence o destinatário de que não haveria outra pessoa confiável para ajudá-lo, pois o contato foi feito através de uma recomendação e promete até 50% da soma total em troca do auxílio.

O remetente solicita discrição e, dada a quantia exorbitante, a vítima ignoraria protocolos de transações financeiras e se esqueceria de tomar precauções cabíveis. É solicitada a

abertura de uma conta especial para o envio do dinheiro.

A fase seguinte da fraude é convencer a vítima de que a transferência do dinheiro está de fato ocorrendo. Documentos falsificados, como cartas de crédito de bancos e outros contendo selos oficiais, seriam enviados, quase sempre com menção ao nome da vítima.

Inúmeras trocas de *e-mails*, fax e telefonemas ocorreriam entre os golpistas e a vítima com o intuito de ganhar sua confiança e coletar dados pessoais. Dados como contas bancárias, documentos de identificação, endereços e pessoas de contato poderiam ser futuramente utilizados para realizar novos crimes no nome da vítima.

O próximo passo é a fraude propriamente dita. Os fraudadores alegam que alguns imprevistos apareceram repentinamente e só poderiam ser resolvidos com a assistência da vítima. Um funcionário público estaria exigindo propina para eventuais desembaraços ou uma taxa deveria ser paga ao governo nigeriano antes que o dinheiro pudesse ser transferido. Poderiam ser, por exemplo, taxas de licenciamento, registro e/ou honorários advocatícios. Cada taxa paga seria mencionada como sendo a última a ser paga. São requeridos pagamentos adicionais e o esquema é prolongado até que a vítima já não queira mais investir. Na ânsia de pelo menos tentar recuperar o dinheiro gasto, a vítima pode estar correndo o risco de perder ainda mais.

Num possível passo seguinte, é solicitado um encontro na Nigéria para conclusão da negociação, mas muitas vezes é solicitado que a vítima viaje para países neutros para a entrega do dinheiro num quarto de hotel. Capitais européias como Londres, Madri e Amsterdã são comuns.



Foto 1 – Notas pretas apreendidas



Foto 2 – Tamanho similar ao de uma nota real



Foto 3 – Garrafas com as substâncias utilizadas



Foto 4 – Nota apreendida com marca d'água visível (inferior)

Fotos: PCF Gustavo Ota



Foto 5 – Destaque para aparecimento da marca d'água



Foto 6 – Fotocópia de nota apreendida sem o dispositivo anticópias em evidência (nota inferior)



Foto 7 – Cédulas autênticas utilizadas nos exames



Foto 8 – Notas banhadas na solução apreendida

As notas pretas

De acordo com informações contidas na página da Nova Scotland Yard na Internet, essa fraude é geralmente utilizada numa continuação da anterior.

Uma mala, que os fraudadores alegam estar cheia de dinheiro (normalmente notas de US\$ 100), é apresentada à vítima. Porém as notas são todas pretas e é dito à vítima que as notas foram cobertas com uma substância especial para poderem ser contrabandeadas para fora da Nigéria. A vítima deve comprar uma solução especial de limpeza que custa entre US\$ 20.000 a US\$ 500.000 para que as dezenas de milhões de dólares supostamente contidas na(s) mala(s) voltem ao estado normal.

Na frente da vítima o criminoso seleciona randomicamente algumas notas da mala. Ele as lava com uma pequena quantidade de solução que traz consigo e faz com que elas retornem ao estado normal como notas autênticas. Estas são fornecidas à vítima, que pode verificar a autenticidade no banco.

Na realidade o criminoso sabe perfeitamente qual nota ele está selecionando; o restante não passa de papel preto cortado no tamanho das notas. Mesmo que a vítima escolha as notas, o criminoso teria a habilidade de trocá-las na hora de realizar o processo de lavagem.

O processo de escurecimento das notas é normalmente causado por uma mistura de iodo e vaselina e a solução especial é uma mistura de sabão para lavar roupa ou outro líquido contendo cheiro e coloração incomum para despistar a vítima.

Em alguns casos, como um sinal de boa fé, a vítima pode ficar com a mala até conseguir o dinheiro para obter a solução, que é depois comprada de um outro comparsa.

Após o pagamento a vítima fica com uma mala cheia de papel preto e os criminosos desaparecem.

Dezenas de milhares de correspondências, incluindo *e-mails*, são enviadas diariamente. A maioria das pessoas tem bom senso e as descarta, mas se 1% mostra interesse e 1% desses cai no golpe, ainda assim há grandes lucros aos fraudadores.

O fato

No mês de julho deste ano os agentes da Delegacia de Repressão a Entorpecentes da Superintendência Regional no Pará se depararam com uma situação diferente. Após denúncia de que dois estrangeiros de origem africana estariam supostamente utilizando notas falsas de 50 reais para pagar suas contas, ambos foram detidos num hotel e maços misteriosos de papel preto do tamanho de notas de real (fotos 1 e 2) e folhas do mesmo papel preto, em tamanho A4, foram apreendidos juntamente com duas garrafas contendo substâncias distintas e desconhecidas (foto 3). Como não era do conhecimento de nenhum dos policiais a existência de tal fraude, a desconfiança imediata foi a de crime de falsificação de dinheiro.

Os exames

As notas de 50 reais foram examinadas por três peritos criminais federais e apresentavam-se com odor de cloro, com todas as fibras coloridas descoradas, apresentando um tom verde claro; a marca d'água apresentava-se preta e chegava a aparecer no reverso de algumas notas (fotos 4 e 5). Além disso, o dispositivo anticópias presente nas cédulas autênticas não era evidente nas notas apreendidas.

Ao fotocopiar uma cédula autêntica, a palavra “falsa” aparece na cópia, o que não aconteceu com nitidez nas notas apreendidas (foto 6). Isso provavelmente ocorreu devido ao processo de lavagem química usado para retirar a cobertura preta da nota. Porém, os outros elementos de segurança estavam presentes. Realizado um exame qualitativo no laboratório, constatou-se que uma das garrafas continha uma solução de iodo (supostamente para escurecer notas autênticas) e a outra um líquido branco com aroma adocicado (supostamente para lavar as notas).

Duas cédulas autênticas de 1 real foram utilizadas em experimentos realizados com as duas soluções (foto 7). Ambas foram mergulhadas na solução de iodo em placas de petri, sendo que em uma delas foi adicionado amido (foto 8). Cada nota ficou banhada pela solução por aproximadamente 15 minutos.

A nota banhada na solução juntamente com amido adquiriu cobertura preta (foto 9), porém não de forma que pudesse ser confundida com um papel preto (a técnica exata não é conhecida – não foram feitos testes com vaselina e a solução). Uma das notas pretas apreendidas foi mergulhada no líquido branco, assim como as cédulas secas de 1 real utilizadas no exame por 15 minutos (foto 10). Nada aconteceu com a nota preta apreendi-

da e com as notas de 1 real observou-se um clareamento, inclusive daquela que ficara preta (foto 11).

No entanto, as características das notas de 1 real eram distintas das cédulas de 50 reais apreendidas. Após o mergulho em solução de hipoclorito de sódio (água sanitária), as notas de 1 real apresentaram características semelhantes às cédulas de 50 reais apreendidas.

Conclusão

Foi constatado que todas as notas apreendidas eram autênticas e nenhuma queixa de fraude fora apresentada contra os estrangeiros. Constatou-se que as notas pretas eram apenas papel preto recortado no tamanho de notas de real.

É grande a dificuldade em se constatar esse tipo de crime se a vítima deixa de registrar que foi lesada. No âmbito da perícia, vestígios como substâncias químicas, papéis pretos, dinheiro lavado, correspondências eletrônicas, fax, celulares e documentos relativos a transações bancárias são imprescindíveis para que a Polícia Técnica possa produzir provas materiais contra os criminosos e ajudar nas investigações. É também importante preservar o local, deixando o material da forma como foi encontrado, e evitar apreendê-lo antes da chegada dos peritos.

Contato: gustavo.gou@dpf.gov.br



Referências

1. BANCO CENTRAL DO BRASIL. *O Dinheiro Brasileiro desde a Criação do Banco Central do Brasil*. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial: Banco Central do Brasil, 1999.
2. MOTA, M. R. *Documentos e Segurança*. Belo Horizonte: RCJ Edições Jurídicas, 2001.
3. Página da Internet: *Monitor das Fraudes*. Fraudes em Operações “Ilícitas” ou Suspeitas. Acessada em 10/8/2005. <http://www.fraudes.org/indexjvs.asp>
4. Página da Internet: *Metropolitan Police Service*. New Scotland Yard. Acessada em 11/8/2005. <http://www.met.police.uk>
5. Página da Internet: *Interpol*. Acessada em 11/8/2005. <http://www.interpol.int>

Audacity Policial

Software livre para auxílio à análise de conteúdo fonográfico e à transcrição fonográfica

Em muitos casos, gravações de áudio são a única forma de se provar a prática de uma atividade criminosa. Ciente disso, o Setec/MG desenvolveu um software livre bastante eficiente, que consegue manter os sons, ruídos e entonações originais

1. Introdução

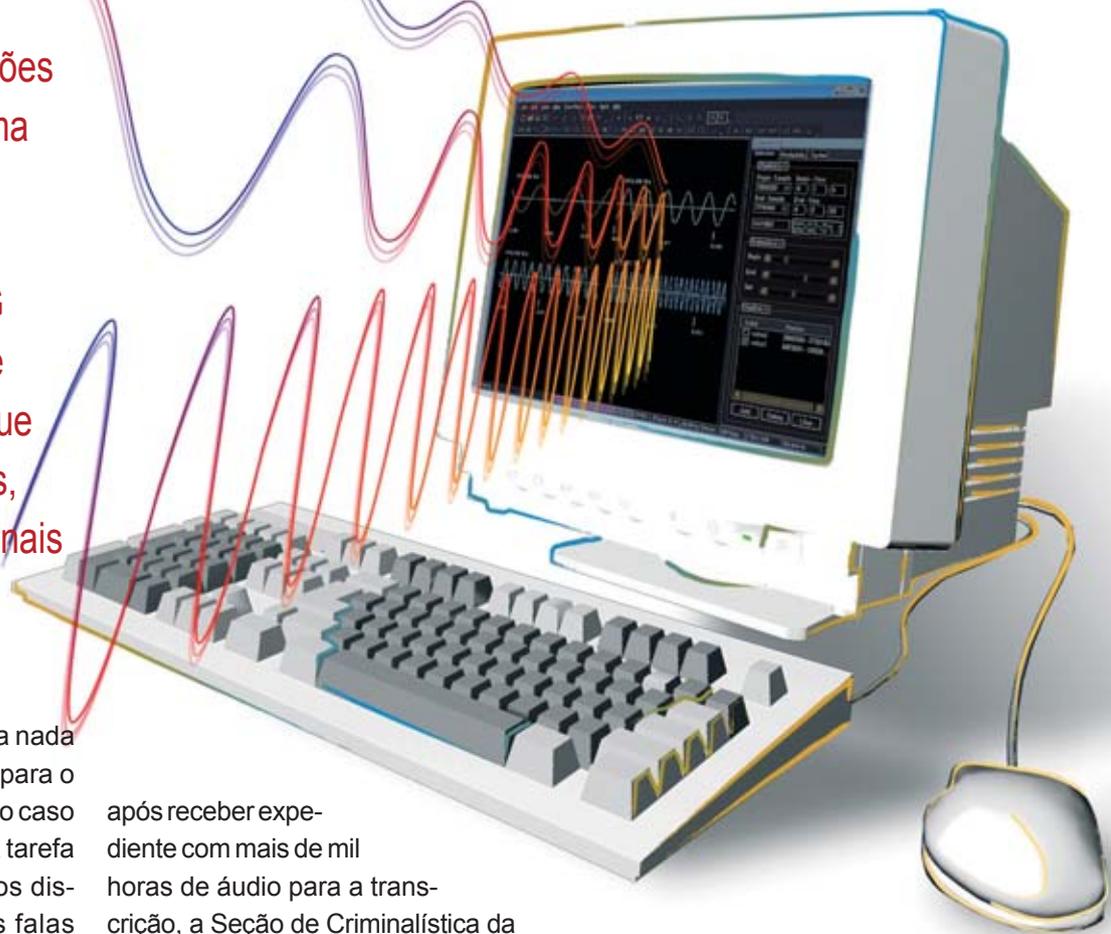
A transcrição fonográfica nada mais é do que passar para o papel o que se ouve. No caso de análises policiais, a tarefa compreende transcrever diálogos discriminando as intervenções, as falas dos envolvidos. A parte de identificação do locutor, por outro lado, já fica a cargo da fonética forense, ramo da perícia criminal, que não é tratada neste artigo.

Historicamente, embora não seja um exame pericial, a maioria dos setores de Criminalística do país tem recebido fitas de áudio para transcrição. Em 2003,

após receber expediente com mais de mil horas de áudio para a transcrição, a Seção de Criminalística da Superintendência Regional da Polícia Federal em São Paulo desenvolveu uma metodologia de análise [1] para aumentar a eficiência do serviço sem implicar perda de qualidade. Esse processo foi denominado “análise de conteúdo fonográfico” e pode ser resumido na identificação e na separação em meio digital de diálogos de

interesse para o apuratório com o auxílio de programas de computador especiais.

Trata-se de um processo de baixo custo, alta produtividade e bons resultados para o apuratório. Com um aparelho para reprodução do material de áudio (um toca-fitas comum, por



exemplo), um cabo de ligação simples, um programa de computador especial e um computador com recursos básicos de multimídia, é possível realizar todo o processo.

No contexto dos programas de computador, a questão do *software* livre tem representado um ponto de fundamental importância para as corporações. Segundo o Portal de Software Livre do Governo Federal [2], “Software Livre (*Free Software*) é o *software* disponível com a permissão para qualquer um usá-lo, copiá-lo, e distribuí-lo, seja na sua forma original ou com modificações, seja gratuitamente ou com custo. Em especial, a possibilidade de modificações implica que o código fonte esteja disponível”.

Com a adoção de *software* livre, instituições podem reduzir custos com aquisição de licenças de *software* e desenvolver ou adaptar soluções para sua própria realidade. A redução de custos pode ser, portanto, acompanhada de melhorias na utilização de Tecnologia da Informação como ferramenta para aumento de produtividade e qualidade nos serviços prestados. Isso pode ser observado com a crescente adoção de ferramentas como o Linux (sistema operacional), OpenOffice (pacote de aplicativos para escritórios), Mozilla Firefox (navegador) e Plone (ferramenta de gestão de conteúdo para a Web).

2. Funções básicas da ferramenta

O objetivo deste artigo é apresentar a ferramenta Audacity Policial, desenvolvida pelo Setor Técnico-Científico da Superintendência Regional do Departamento de Polícia Federal em Minas Gerais.

O Audacity Policial é um *software* livre que visa facilitar o trabalho de investigadores responsáveis pela análise ou transcrição fonográfica

de material de áudio questionado em investigações policiais e processos judiciais. Foi desenvolvido com base no Audacity [3], ferramenta de edição de áudio desenvolvida colaborativamente pela comunidade internacional de *software* livre. O Audacity atende aos requisitos básicos de trabalho técnico com material de áudio: digitalização, reprodução e aplicação de efeitos e transformações básicas. Também permite a análise gráfica de sinais de áudio.

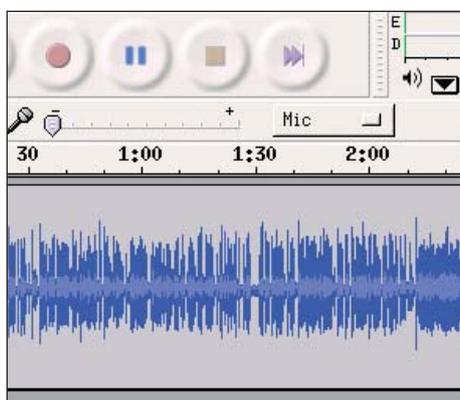


Figura 1 – Botão de gravação e seletores de fonte e volume de gravação

O Audacity Policial disponibiliza as funções básicas do Audacity e um módulo adicional denominado Investigação. Esse módulo possui funções para facilitar tanto a análise de conteúdo fonográfico quanto a transcrição fonográfica. É importante destacar que tanto o Audacity quanto o Audacity Policial podem ser executados nos sistemas operacionais Microsoft Windows® e Linux.

As funções básicas do Audacity Policial relacionadas ao trabalho de investigação policial serão apresentadas nas seções que seguem.

2.1. Utilização básica da ferramenta

A utilização da ferramenta é bastante simples e se baseia nos conceitos

comuns a sistemas operacionais com interface visual tais como o Microsoft Windows®, o Mac OS® ou o Linux. O acesso às funções se dá através de botões com ícones localizados na barra de ferramentas, itens de menu ou teclas de atalho (Ctrl + Alt + E, por exemplo, permite editar a descrição de um diálogo demarcado).

2.2. Captura de áudio pelo computador

O primeiro passo da análise ou da transcrição com o auxílio do computador é a captura ou digitalização de áudio. Ao finalizar esse passo, o usuário terá como resultado um arquivo de computador com todo o áudio constante no material questionado (uma fita cassete, por exemplo).

Para a realização desse passo, o usuário precisa de um cabo modelo P2 x 2RCA² ou P2 x P2, um aparelho para reprodução do áudio com saída RCA³ ou P2⁴ e um computador com placa de som básica.

O Audacity Policial suporta a digitalização de áudio por meio do botão “Gravar” e dos seletores de fonte e volume de gravação (Figura 1). Para utilizá-los corretamente, o usuário deve verificar se o cabo está conectado na fonte selecionada e se o volume de saída do aparelho de reprodução está adequado.

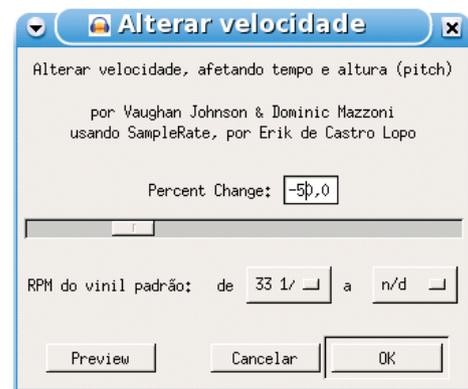


Figura 2 – Diálogo para alteração de velocidade

Para configuração do arquivo de áudio no computador, sugerem-se os seguintes parâmetros: taxa de amostragem (*sampling rate*) de pelo menos 11 KHz (para fitas gravadas em baixa rotação, essa taxa deve ser multiplicada pelo fator de multiplicação da duração) e canais de áudio (configuração correspondente à saída do aparelho de reprodução – mono ou esté-

reo). Essas configurações podem ser feitas no item de menu “Preferências” do menu “Arquivo da ferramenta”. Mudanças em outros parâmetros podem ser testadas como forma de se verificar possibilidades de otimização de qualidade ou tamanho de arquivo.

2.3. Alteração de velocidade

Em diversos casos, a gravação do

áudio original a ser analisado é feita em equipamentos especiais que permitem a redução da rotação e, com isso, o aumento da duração da fita. É comum encontrar fitas com tempo duas, três e até quatro vezes maior que a especificação, com correspondente perda de qualidade.

Caso o usuário tenha fitas cassete com rotação alterada, poderá realizar a alteração da velocidade do áudio capturado no computador com o auxílio da função “Alterar Velocidade”. Essa função é acessível através do item homônimo que se encontra no menu “Efeitos da ferramenta”. Ao ativá-la, um diálogo será apresentado (Figura 2) e o usuário deverá definir o percentual de mudança da velocidade. A redução da velocidade em um percentual de 50% (-50% no campo Percent Change), por exemplo, implica a multiplicação do tempo do material por 2.



Figura 3 – Menu com funções relativas à análise de conteúdo fonográfico

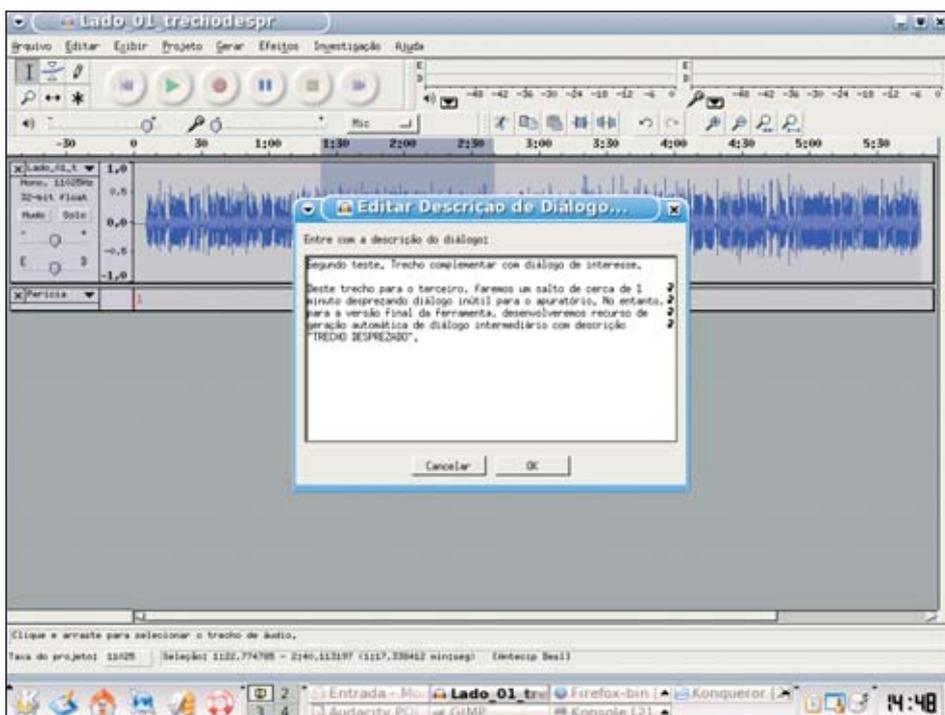


Figura 4 – Descrição de um diálogo definido.

2.4. Análise de conteúdo fonográfico

Para a análise de conteúdo fonográfico, o Audacity Policial disponibiliza funções básicas que permitem:

- demarcação e descrição de diálogos: com essas funções, que também podem ser acessadas através de itens de menu (Figura 3), os usuários iniciam a reprodução do material (tecla de atalho Ctrl + Alt + 1), fecham um diálogo de interesse (tecla de atalho Ctrl + Alt + 2), desprezam o trecho recém-ouvido (tecla de atalho Ctrl + Alt + 3) ou reiniciam a reprodução após o trecho selecionado (tecla de atalho Ctrl + Alt + 4). Ao fechar um diálogo de interesse, o Audacity Policial imediatamente apresenta uma tela para descrição desse diálogo (Figura 4);
- exportação e importação da lista de diálogos para arquivos de definição: com essas funções, que também podem ser acessadas através de

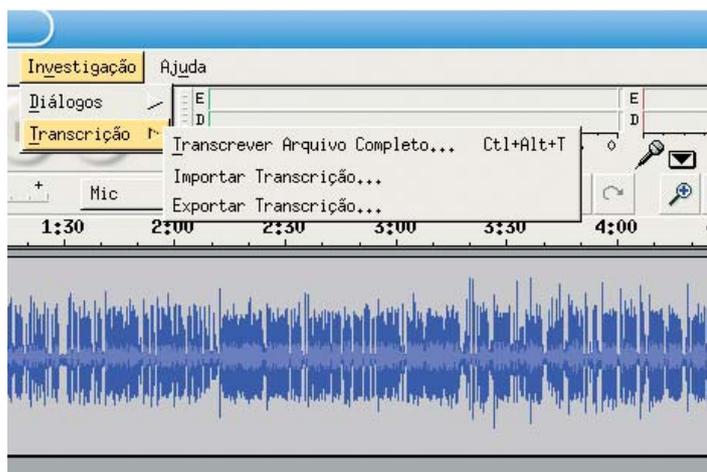


Figura 5 – Itens de menu para suporte à transcrição fonográfica

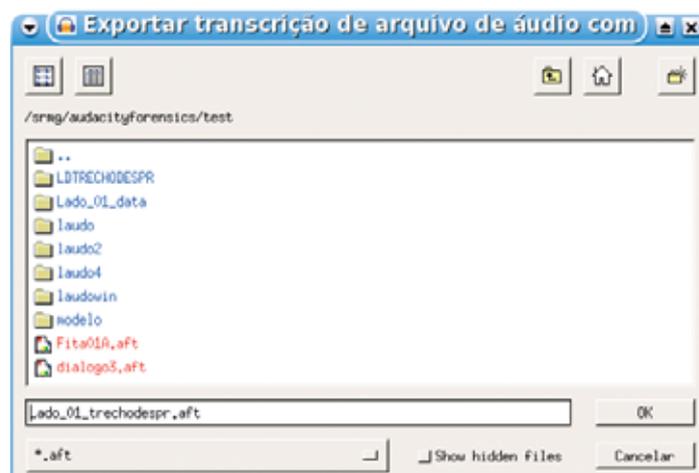


Figura 6 – Tela de exportação de transcrição

itens de menu (Figura 3), os usuários exportam (gravam) lista com diálogos definidos no período de trabalho corrente de modo a permitir a continuação do trabalho em período posterior ou importam (carregam) lista com diálogos definidos em período anterior. Em conjunto, essas funções permitem que o usuário realize o trabalho em partes, com interrupções para outras atividades;

- exportação de diálogos para arquivos MP3: por meio do item de menu “Exportar Diálogos Definidos para formato MP3”, o usuário tem acesso a uma tela onde pode selecionar a pasta para a qual os diálogos serão exportados em formato MP3;

- geração de documentos com tabelas de diálogos definidos: através do item de menu “Gerar Tabela” (tecla de atalho Ctrl + Alt + L), o usuário tem acesso a uma tela onde pode selecionar a pasta na qual o documento (padrão RTF – formato aceito por editores de texto como Microsoft Word® e OpenOffice.Writer) e os arquivos MP3 dos diálogos serão armazenados. Esta pasta deverá estar vazia; o Audacity Policial faz a verificação e impede a gravação em pastas não vazias.

2.5. Transcrição fonográfica

Para os casos em que o usuário tenha que realizar a transcrição fonográfica completa do material de áudio analisado, o Audacity Policial disponibiliza o módulo “Transcrição” com as seguintes funções:

- exportação e importação da transcrição para arquivo de definição: com essas funções, que também podem ser acessadas através de itens de menu (Figura 5), os usuários exportam (gravam) a transcrição feita no período de trabalho corrente de modo a permitir a continuação do trabalho em período posterior ou importam (carregam) a transcrição feita em período anterior. Ao ativar a função de exportação, por exemplo, uma tela de seleção de arquivo de destino é mostrada para o usuário (Figura 6). Em conjunto, essas funções permitem que o usuário realize o trabalho de transcrição fonográfica em partes, com interrupções para outras atividades;

- transcrição de material de áudio: com essa função (também ativada pela tecla de atalho Ctrl + Alt + T), o Audacity Policial disponibiliza um editor de texto integrado no qual o usuário pode controlar a reprodução do material

de áudio e transcrevê-lo simultaneamente através de teclas de atalho especiais (Tabela 1)

3. A experiência do Setec/MG com a ferramenta

Como foi descrito na introdução deste artigo, o processo de reorganização de áudio foi idealizado na Secrim/SP a partir de uma demanda quase intratável por transcrições fonográficas. Após conversas com as instâncias da Justiça responsáveis pelo caso, os peritos daquele setor conseguiram a permissão para aplicação do processo no caso.

Durante cerca de um ano, o processo [4] foi aplicado com a utilização de pequenas ferramentas desenvolvidas pelo setor, um *software* comercial chamado Goldwave [5] e um *software* gratuito chamado RazorLame [6]. No entanto, esse processo ainda se mostrou árduo, requerendo treinamento intensivo e certa familiaridade com informática.

Após o desenvolvimento da ferramenta Audacity Policial no Setec/MG, o que se pôde observar foi o ganho em produtividade obtido na análise de conteúdo fonográfico. O trabalho,

TECLA DE ATALHO	AÇÃO CORRESPONDENTE
Ctrl + 1	Volta 1 segundo no ponto de reprodução do material de áudio analisado.
Ctrl + 2	Volta 5 segundos no ponto de reprodução do material de áudio analisado.
Ctrl + 3	Volta 30 segundos no ponto de reprodução do material de áudio analisado.
Ctrl + 4	Avança 1 segundo no ponto de reprodução do material de áudio analisado.
Ctrl + 5	Avança 5 segundos no ponto de reprodução do material de áudio analisado.
Ctrl + 6	Avança 30 segundos no ponto de reprodução do material de áudio analisado.
Ctrl + P	Pausa ou retorna à reprodução (caso esteja em pausa) do material de áudio
Ctrl + X	Recorta texto de transcrição selecionado e o coloca na área de transferência
Ctrl + C	Copia texto de transcrição selecionado e o coloca na área de transferência
Ctrl + V	Cola texto da área de transferência no editor de transcrição

Tabela 1 – Teclas de atalho para transcrição fonográfica

que antes era realizado de forma bastante compartimentada e com a dependência de profissionais de informática em todas as fases, agora pode ser realizado com a utilização de apenas uma ferramenta e de forma praticamente autônoma pelos investigadores responsáveis.

Para facilitar a adoção da ferramenta, um minicurso foi formulado e ministrado pelo perito Arnaldo a outros peritos do setor. Esse minicurso foi realizado nas próprias dependências do setor e a duração foi de cerca de duas horas.

No momento, a ferramenta está em estágio de “operação piloto”, sendo utilizada em alguns casos sob análise no Setec/SR/DPF/MG.

4. CONCLUSÃO

Este artigo destina-se a apresentar a ferramenta Audacity Policial, desenvolvida no Setec/SR/DPF/MG para auxiliar o trabalho de análise e transcrição de conteúdo fonográfico.

Mais do que isso, pretende colaborar para que seja inaugurada uma nova era nos setores de investigação policial que

trabalham com grande quantidade de gravações, proporcionando, por meio da tecnologia, maior produtividade,

melhores resultados e maior satisfação pessoal para os responsáveis pelas análises de áudio.

Referências

- [1] Gomes, Arnaldo. “Adeus à transcrição fonográfica – um estudo de caso”. *Revista Perícia Federal*, ano IV, nº 16, 2003 – p. 25 a 28.
- [2] Portal do Software Livre do Governo Federal. <http://www.softwarelivre.gov.br/>.
- [3] Audacity – Software livre para captura e tratamento de áudio. <http://audacity.sourceforge.net>.
- [4] Gomes, Arnaldo. “Mais uma pá de cal na transcrição fonográfica - métodos e ferramentas para a análise de conteúdo fonográfico”. Apresentação realizada no Nucrim/Setec/SR/DPF/SP, 2003.
- [5] GoldWave 4.02 – Software para captura e tratamento de áudio. <http://www.goldwave.com>.
- [6] RazorLame 1.1.5 – Software para compactação de áudio. <http://www.dors.de/razorlame>.

Notas

1. O autor é bacharel em Ciência da Computação pela UFMG em 1995 e mestre em Engenharia de Software também pela UFMG em 1998. Trabalha como Perito Criminal Federal no Setor Técnico-Científico da Superintendência Regional da Polícia Federal em Minas Gerais desde novembro de 2004 e como professor de Engenharia de Software no curso de Sistemas de Informação da PUC/MG. Trabalhou antes na Superintendência Regional da Polícia Federal em São Paulo (2002-2004).
2. Tal cabo pode ser comprado por cerca de R\$5,00 em lojas de material eletroeletrônico.
3. Saídas RCA costumam ser denominadas *LineOut* e podem ser encontradas em bons toca-fitas ou aparelhos integrados ou modulares. Apenas toca-fitas portáteis (*walkman*) ou *microsystems* não costumam ter tais saídas.
4. Toca-fitas portáteis (*walkman*), CD players portáteis (*discman*) ou *microsystems* costumam ter tais saídas.
5. Esta é uma função original do software Audacity.

I Seminário de Radioproteção e SEGURANÇA NUCLEAR

Peritos ampliam conhecimentos sobre materiais radioativos

Manipular e armazenar materiais radioativos requer muitos cuidados. Por isso foi realizado, entre 20 e 24 de junho, no auditório do Instituto Nacional de Criminalística, em Brasília, o I Seminário de Radioproteção e Segurança Nuclear, primeiro curso a abordar o tema de forma direcionada à Polícia Federal.

Com uma carga horária de 40 horas – divididas entre palestras, estudos de caso e discussões –, o seminário foi coordenado pela física-nuclear da CNEN Valéria Pastura e pelos peritos criminais federais Emílio Lenine e Marcelo de Lawrence Bassay Blum, do Serviço de Perícias de Engenharia e Meio Ambiente (Sepema). A equipe do Desin/Ditec ficou responsável pela organização.

A cerimônia de abertura contou com a participação do diretor Técnico-Científico do DPF, Geraldo Bertolo; do diretor de Radioproteção e Segurança Nuclear da Comissão Nacional de Energia Nuclear, Altair Souza de Assis; do superintendente regional da Polícia Federal no Amapá, Néder Duarte; e do diretor da APCF Roosevelt Alves Fernandes Leadebal Júnior. Representando o diretor do INC, esteve presente o PCF Luiz Carlos de Gouvea Horta.

Novos equipamentos

Segundo os organizadores, o seminário é muito importante por instruir policiais federais quanto aos cuidados necessários para lidar com materiais radioativos. Ajudará também o DPF a definir os equipamentos adequados para exames e análises.

Arquivo APCF



TEMAS ABORDADOS DURANTE O SEMINÁRIO

- ▶ Instalações nucleares e radioativas;
- ▶ Prevenção contra sabotagem nas instalações;
- ▶ Fundamentos de física atômica e nuclear;
- ▶ Estruturas nucleares e atômicas;
- ▶ Radioatividade natural;
- ▶ Radioecologia;
- ▶ Grandezas e unidades básicas em radioproteção;
- ▶ Apresentação de monitores de radiação;
- ▶ Efeitos biológicos da radiação;
- ▶ Normas e regulamentos da CNEN;
- ▶ Radioproteção ocupacional;
- ▶ Terrorismo nuclear e radiológico;
- ▶ Aspectos psicossociais em acidentes nucleares;
- ▶ Equipamentos utilizados em radioproteção;
- ▶ Emergências radiológicas.

“Houve grande sinergia entre profissionais do DPF que possuem diferentes áreas de especialização. Há peritos formados em Química, Biologia e Geologia que, a partir das palestras, puderam unificar terminologias, passando a adotar as utilizadas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear”, avalia Valéria Pastura. A pesquisadora do CNEN rasgou elogios aos participantes: “Apesar de ter vindo com grandes expectativas, fiquei surpreendida com o alto nível de conhecimento dos peritos”. O PCF Marcelo de Lawrence Bassay Blum explica que a idéia de

realizar o seminário nasceu das reuniões que discutiam a apreensões de minérios radioativos feitas no Amapá em 2004. “Mas a preocupação em instruir os colegas sobre os procedimentos adequados para lidar com esses materiais já existia antes mesmo de flagrarmos o transporte irregular de minérios no ano passado”, recorda o perito.

Potencial multiplicador

Materiais como os apreendidos no Amapá possuem diversas utilidades. Se enriquecido, o urânio pode servir para usinas e bombas nucleares. Por esse motivo o seminário ampliou bastante seu público, passando a contar com a presença de representantes de praticamente todas as unidades federativas. Ministério da Defesa, Abin, Corpo de Bombeiros, polícias Civil e Militar, Exército e Secretaria Nacional de Segurança Pública estão entre as entidades participantes. “Acredito que a partir de agora ampliaremos consideravelmente nosso potencial multiplicador”, comemora Marcelo Blum.

Não é difícil encontrar elementos radioativos na natureza. Sabendo disso, as empresas de mineração têm acompanhamento constante dos técnicos da CNEN. O risco é maior nos garimpos irregulares, que constantemente são desmontados por ações da Polícia Federal. “O treinamento de peritos é importante por causa das atuações na área de meio ambiente, onde volta e meia são realizadas perícias em minérios, materiais e poluentes radioativos. Mas também está servindo para definirmos ações preventivas a serem adotadas nos Jogos Pan-Americanos de 2007”, explica o perito Emílio Lenine, que também foi coordenador do seminário.

Os PERITOS, em três tempos

Do início da carreira até a aposentadoria, passando pela classe especial, todos os peritos vivem dificuldades e conquistas. Em comum, o prazer de servir à sociedade por meio da Polícia Federal

Julho e agosto foram meses bastante positivos para o quadro de peritos criminais federais. Com a posse de 79 peritos aprovados no concurso de 2004 e a finalização da etapa presencial do Curso Superior de Polícia, o Departamento de Polícia Federal (DPF) obteve sucesso em frentes que nem sempre andam juntas. A da QUANTIDADE, a da QUALIDADE e a da EXPERIÊNCIA.

Maior QUANTIDADE: os novos peritos

De repente, uma nova profissão, uma nova preparação, uma nova vida e novos objetivos. Esta é a seqüência de etapas que aguarda boa parte dos 79 colegas que vieram somar forças à Perícia Criminal Federal.

Formados em julho e nomeados em agosto, os novos peritos já chegaram arregaçando as mangas. O mais novo deles é Rafael Gonçalves, 21 anos, engenheiro civil e natural de Goiânia. “Mal cheguei e já participei de uma investigação muito importante em função do porte das obras periciadas, a operação Confraria. Nela, peguei considerável experiência ao ver a atuação dos peritos da área de engenharia, como o PCF



Os novos colegas, que chegam para reforçar a Perícia Federal

Acir de Oliveira Júnior. Descobri que existem peculiaridades nos laudos dessa área, e que é exigido um levantamento de local mais trabalhoso”, explica Rafael.

A rapidez com que os novos peritos assimilam os ensinamentos é justificada por um ponto positivo em relação aos cursos anteriores: a Jornada Específica de Criminalística (JEC), em que simulações de laudos foram

feitas na companhia de peritos mais antigos. Para os iniciantes, foi uma oportunidade de ter noção clara da importância do trabalho em equipe para o bom andamento das atividades. “Mas o que me surpreendeu mesmo foi a autonomia do nosso trabalho”, diz Rafael.

“Lutamos muito pela nossa autonomia e pelo aumento do quadro de peritos. Há muito que comemorar com a entrada dos novos colegas, que certamente nos ajudarão a fazer da Perícia Federal brasileira referência mundial”, comemora o presidente da APCF, Antônio Carlos Mesquita. “Desde que cheguei me sinto tratado como colega, e não como aluno”, conta Rafael.

“Fomos muito bem recebidos pelos peritos antigos, e o apoio deles ajudou a esclarecer as dúvidas naturais de quem dá os primeiros passos numa profissão”, revela Bruno Werneck, 23, outro perito empossado.

Participar e fortalecer

Bruno elogia a preparação da ANP, mas, depois de identificar um volume de trabalho muito grande, passou a fazer coro com os PCFs que vêm apontando as necessidades latentes de ampliar ainda mais o quadro de peritos e de pessoal de apoio administrativo.

No mesmo ano em que se formou em Ciências da Computação, 2004, Fábio Caus Sicoli, 24 anos, foi aprovado no concurso para perito. Lotado na Setec da SR/DF, Fábio começou a nova profissão realizando trabalhos gerais e variados. Só a partir do primeiro mês é que começou a atuar na área de informática. Sicoli é um dos peritos que investigaram computadores de supostos doleiros que atuavam em agências de turismo.

“Os peritos são muito respeitados na minha SR. As outras categorias têm consciência da

Melhor QUA

Fotos: Arquivo ACPF



PCFs Sérgio Medeiros, Rogério Mesquita, João

Um convênio inédito entre a Fundação Getúlio Vargas (FGV/RJ) e a Academia Nacional de Polícia (ANP) está preparando, entre 20 de junho e 3 de dezembro, os 31 peritos que, com dez anos de casa, deverão mudar da primeira classe para a classe especial da categoria. Pré-requisito para essa promoção, o tradicional Curso Superior de Polícia passou a ser o curso de Gestão de Políticas de Segurança Pública, em nível de MBA e reconhecido como pós-graduação.

Durante a fase presencial, que ocorreu entre 11 de julho e 26 de agosto, os peritos receberam informações sobre diversas áreas, como ética no serviço público, planejamento estratégico, gestão orçamentária e financeira, gestão de qualidade, comunicação, sociologia, gerenciamento de crises, inteligência criminal e tecnologia da segurança da informação. Ao todo serão 669 horas-aula ministradas na ANP, em Brasília, e também de forma *on-line*.

As informações passadas na fase presencial do curso ajudaram os peritos na definição de temas para as monografias, que deverão ser concluídas até o dia 12 de novembro, e defendidas oralmente no início de dezembro. “As aulas sobre formas de gerir situações dentro de um local de crime colaboraram bastante para a definição do foco da minha monografia, que será sobre gerenciamento em locais de atentados com uso de explosivos”, anuncia a PCF Maristela Guizardi Bisterço.

Quem completar o curso estará apto para assumir quaisquer cargos de coor-

LIDADE: a classe especial



Luiz e José Gomes a caminho da classe especial

denação, direção ou chefia no DPF. “A melhor formação de nossos administradores é uma reivindicação antiga de nossa categoria. Felizmente estamos tendo a oportunidade de nos prepararmos para novos desafios”, ressalta Rogério Mesquita, diretor da APCF e um dos peritos que estão fazendo o curso superior.

“O objetivo de formar os futuros gestores da Polícia Federal está sendo cumprido. Principalmente para aqueles que, como eu, trabalharam quase exclusivamente com a preparação de laudos”, conta o PCF José Gomes da Silva, que afirma ter ampliado a visão sobre os aspectos gerenciais e de planejamento ligados a atividades periciais.

Troca de opiniões

O perito João Luiz Moreira de Oliveira, de Minas Gerais, aponta dois fatos históricos im-

portantes no curso. “Se antes era apenas uma especialização interna, agora possui o aval e a qualidade da FGV. Fora isso, estamos vivendo um momento especial onde os peritos e os delegados que fazem o curso podem discutir objetivamente os problemas de gestão no DPF”, avalia. “A troca de opiniões entre peritos e delegados é, sem dúvida, um dos pontos mais positivos do curso”, concorda a perita Maristela Bisterço.

Para o advogado e professor da FGV Ricardo Fonte Boa, que ministrou a disciplina Sociologia da Criminalidade, as divergências de opiniões entre as duas categorias estão ligadas às particularidades de condutas que, no âmbito da atividade, são complementares. “Isso se deve à percepção que cada um tem a partir da função que exerce”, avalia.

O bom nível dos alunos impressionou Ricardo. “É um grupo muito interessado em renovar concepções de trabalho, e que procura assimilar sempre as teorias e práticas necessárias para o aprimoramento da atividade funcional cotidiana. Não me parecem estar meramente preocupados com promoção ou ascensão na carreira, mas interessados na oportunidade de crescimento.”

O elogio dos professores da FGV aos alunos-peritos é geral e unânime, segundo a gestora do XIII Curso Especial de Polícia e do XIX Curso Superior de Polícia, Elisabeth Ladislau dos Santos, que garante: o curso deixará todos mais capacitados para gerenciar pessoas e instituições. “Todos sairão daqui com mais coragem para assumir uma chefia.”



Durante as aulas, peritos e delegados fizeram da troca de opiniões ponto positivo do curso superior

necessidade de que nossos trabalhos sejam feitos da forma mais correta possível e no prazo mais adequado”, analisa. “Sei que a APCF teve grande participação, ao longo do tempo, em questões muito importantes, como a salarial e a da autonomia. Gostaria de ver os novos peritos participando mais da Associação, inclusive para fortalecer a representatividade da nossa turma em relação às outras.”

Eventos como seminários e churrascos têm ajudado a APCF a deixar os novatos a par dos assuntos mais relevantes. Nesses encontros, os diretores têm notado empolgação entre os novatos. “Ao se darem conta da dimensão que a perícia tem para o país eles passam a ficar orgulhosos pela profissão que exercem”, descreve Charles Rodrigues Valente, vice-presidente da APCF.

A frase “Os peritos só têm compromisso com a verdade”, escrita nas apostilas do curso de formação, até hoje empolga o PCF Fábio Sicoli, que começou a desejar ser perito ao ver algumas matérias jornalísticas sobre o assunto. A importância da perícia para os processos judiciais reforçou ainda mais essa vontade.

“Temos objetivos comuns. Por isso o papel da Associação é de extrema importância. Até porque conquistar de forma coletiva é mais fácil do que de forma individual”, reforça Rafael.

Mais EXPERIÊNCIA: os aposentados



Zaira, ao centro, quer aposentados na ANP

Engana-se quem pensa que aposentado e inativo são sinônimos. Que o diga a diretora de Aposentados e Pensionistas da APCF, Zaira Hollowell. Perita desde 1976 e aposentada em 2003, Zaira é figura quase onipresente nas reuniões da categoria. A aposentadoria não diminuiu sua dinâmica, servindo de exemplo para os outros. “Quero os aposentados passando sua experiência para os mais novos, e a ANP é o lugar ideal para isso”, afirma. Além de fundadora e primeira vice-presidente da Associação, foi presidente da APCF por duas gestões consecutivas, entre 1996 e 2000. “Ela deu o pontapé inicial de tudo que somos hoje”, reconhece o atual presidente, Antônio Carlos Mesquita.

APCF participa de audiência na Câmara dos Deputados

Parlamentares e autoridades consultam presidente da APCF sobre a inclusão da Perícia na lista de organismos de segurança pública

Arquivo APCF



Em discurso, Antônio Mesquita (esq.) falou sobre a independência da atividade pericial

Preocupada em debater a necessidade de alteração do art.144 da Constituição federal, incluindo os órgãos periciais no rol de organismos de segurança pública, a Comissão de Segurança Pública e Combate ao Crime Organizado da Câmara dos Deputados convidou diversas autoridades e representantes classistas – entre eles o presidente da APCF, Antônio Carlos Mesquita – para a audiência pública realizada no dia 10 de agosto.

Em seu discurso, Mesquita defendeu a importância da independência

da atividade pericial para a emissão dos laudos. Mas ressaltou que “não necessariamente deve ser inserida em estrutura administrativa à parte”. E completou: “A concessão de autonomia é assunto que só pode e só deve ser resolvido ante as exigências e peculiaridades de cada caso concreto, o que significa que a autonomia estrutural deve ser incluída na Carta não como uma imposição, mas com os limites que caracterizam uma boa e talvez muito produtiva hipótese”.

Representantes das categorias dos peritos criminais e dos médicos

legistas de todo o país marcaram presença, assim como membros do Judiciário e de outras classes das atividades de segurança pública, em especial delegados de polícia e papiloscopistas. Apesar das atenções divididas com as CPIs que, na época, estavam em andamento, a audiência contou com uma participação considerável de deputados. Entre eles Ênio Bacci (PDT/RS), Capitão Wayne (PSDB/GO) e Wasny de Roure (PT/DF).

Todos os deputados presentes manifestaram simpatia pela inclusão dos órgãos de perícia no rol de estruturas elencadas no art. 144 da Constituição federal, embora não tenha sido discutido em detalhe nenhum texto específico para uma possível PEC (Proposta de Emenda Constitucional).

“Apesar de não termos avançado na preparação de textos a serem apresentados pelos parlamentares, avançamos muito em termos políticos, dando maior visibilidade às considerações e opiniões de nossa categoria. Os políticos estão cada vez mais atentos ao que temos para dizer”, comemora Mesquita.

APCF é instituidora da FUNPF

Com 165 votos favoráveis, 29 contra e 18 abstenções, os associados da APCF aprovaram a participação da entidade como instituidora da Fundação Polícia Federal de Apoio ao Ensino e Pesquisa (FUNPF). A votação foi realizada em assembléia no dia 30 de junho. Apesar de não alcançar o quórum mínimo de 40%, foi uma inequívoca confirmação da decisão da assembléia de outubro de 2003.

Contagem de tempo de serviço

A DGP/DPF posicionou-se oficialmente em relação à contagem de tempo de serviço para efeito de aposentadoria nos casos de cessação, requisição e afastamento para mandato classista e/ou eletivo. Segundo a Diretoria, nas situações em que a atividade não for estritamente policial o tempo de serviço não será computado no período de vinte anos para efeito de aposentadoria especial.

Combate à lavagem de dinheiro

Os PCFs Eduardo Siqueira Costa Neto e José Helano Matos Nogueira, lotados na Ditec/DPF, foram a São Luís (MA), entre 15 e 19 de agosto, para participar do Curso de Combate à Lavagem de Dinheiro e Recuperação de Ativos.

Realizado na Escola Superior do Ministério Público (ESMP), o curso, de 20 horas-aula, foi dirigido a 50 autoridades do Ministério Público e do Judiciário, entre juízes federais, juízes de Direito, procuradores da República, procuradores estaduais e promotores de Justiça.

Não é de hoje que o Ministério Público demonstra preocupação com a disseminação dos crimes de lavagem de dinheiro por todo o país. Desde junho, a Escola Superior do Ministério Público da União (ESMPU), juntamente com o Ministério Público do Distrito



PCF Eduardo Siqueira Costa, durante o curso dirigido a autoridades do MP e Judiciário

Federal, o Ministério da Justiça e o Colégio de Diretores de Escolas dos Ministérios Públicos (CDEMP), estão

promovendo, em Brasília, o I Curso de Aperfeiçoamento no Combate à Lavagem de Dinheiro.

Softwares livres

Os novos computadores instalados na sede do INC, em Brasília, estão equipados com diversos *softwares* livres. Isso evita a aquisição de licenças para o uso de *softwares* pagos, com custo estimado em mais de R\$ 500 mil para o DPF, segundo o responsável pelo Serviço de Tecnologia da Informação da Ditec, PCF Alexandre Coelho. O pacote de aplicativos de escritório a ser utilizado é o *Open Office*, e a edição de imagens será feita por meio do *software* livre *The Gimp*. Há ainda aplicativos gratuitos de compactação de arquivos e de gravação de CDs, em substituição aos comerciais.

“Apesar de a grande maioria de programas forenses não possuir versão gratuita, acho extremamente

positiva a adoção de *softwares* dessa natureza, mas é importante que, antes de adotá-los, desenvolvam-se trabalhos de capacitação dos servidores”, elogia o perito André Luiz da Costa Morisson, diretor jurídico da APCF. “No ambiente pericial, a migração deve ser gradativa, pois há metodologias desenvolvidas baseadas nos tradicionais *softwares* pagos”, completa.

Tais medidas, adotadas no âmbito do INC, estão em consonância com a política incentivada pelo governo federal. “É importante que os próximos concursos cobrem conhecimentos desses *softwares* e que eles sejam adotados pelo DPF como um todo”, alerta o vice-presidente da APCF, Charles Rodrigues Valente.

Documentoscopia

Entre 9 e 15 de maio, peritos de diferentes instituições e profissionais do setor privado participaram do I Seminário de Documentoscopia, na sede do Instituto Nacional de Criminalística (INC) em Brasília. Lá, trocaram informações sobre as tecnologias mais recentes ligadas à produção de elementos de segurança, envolvendo assuntos como tintas, impressos e suportes utilizados na produção de documentos como passaportes, cédulas, carteiras de identidade, carteiras de habilitação e cartões. O seminário, organizado pela Ditec e pelo INC, teve o apoio da APCF.

Ajuda a professores de 130 municípios

Professores da rede estadual de 130 municípios tocantinenses estão mais informados sobre temas como farmacologia, toxicologia e fisiologia da administração de drogas de abuso nas escolas. Tudo isso graças ao trabalho de capacitação que vem sendo desenvolvido pelo PCF Carlos Antônio Almeida de Oliveira, do Setec/TO.

Após ministrar palestras sobre o tema para servidores da Secretaria Estadual da Saúde, Carlos Antônio recebeu convite para capacitar professores do estado a abordar o assunto com os alunos. Os professores de Palmas foram os primeiros beneficiados. Em seguida, iniciou-se o programa de educação a distância, por meio de teleconferência em tempo real.

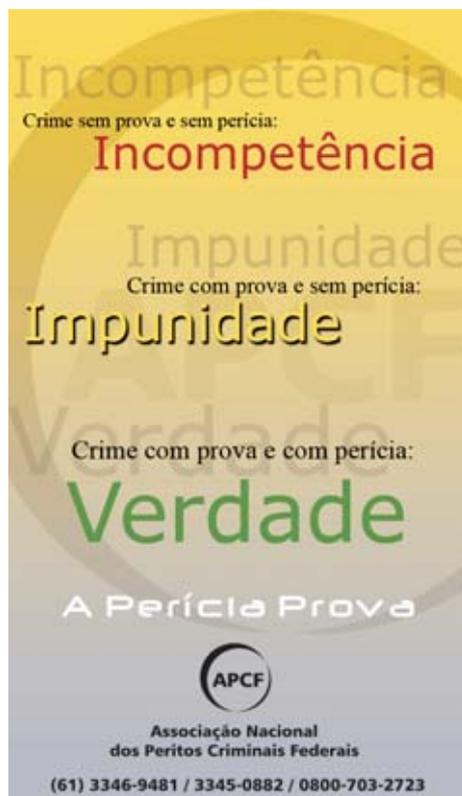
Uma linha de 0800 foi disponibilizada para os questionamentos dos professores. “Agora estamos reali-



Por meio de teleconferências, o PCF Carlos Antônio capacita professores do TO

zando uma pesquisa estatística para um levantamento inédito sobre o perfil desses usuários de drogas. Isso per-

mitirá o entendimento dos fatores que contribuem para o aumento dos índices de consumo”, informa o perito.



O verdadeiro *Papillon*

Um laudo produzido pelos criminais federais Paulo Quintiliano e Marcelo Ruback pode ter comprovado uma das maiores farsas da literatura mundial. Segundo o documento, *Papillon*, lendário fugitivo francês que escapou da prisão da Ilha do Diabo, na Guiana Francesa, seria René



Perito Paulo Quintiliano

Belbenoit e não Henry Charrière, autor do livro *Papillon*. O sucesso alcançado pelo livro resultou, em 1973, na gravação de uma versão cinematográfica da história, estrelada por Dustin Hoffman e Steve McQueen. O laudo foi preparado

a pedido do senador Mozarildo Cavalcanti (PTB-RR), após tomar conhecimento de que o escritor e fotógrafo Platão Arantes vinha sugerindo, de forma bastante embasada, que o verdadeiro *Papillon* havia morado em Roraima entre 1940 e 1978 – ano em que

falecera, aos 78 anos. Para comprovar a farsa, Quintiliano utilizou um *software* de reconhecimento facial desenvolvido durante seu doutorado. “Esse *software* permite a identificação de pessoas por meio de imagens faciais”, explica.

“Comece fazendo o que é necessário, depois o que é possível, e de repente você estará fazendo o impossível.”

(São Francisco de Assis)

A APCF existe

Por Você,

Perito Criminal Federal

Associe-se, informe-se, participe

Contribua para o futuro da Perícia
Criminal Federal



Associação Nacional
dos Peritos Criminais Federais



**Associação Nacional
dos Peritos Criminais Federais**

www.apcf.org.br