

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS**  
**ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS**  
**MESTRADO EXECUTIVO EM GESTÃO EMPRESARIAL**

**PADRONIZAÇÃO DOS SUPRIMENTOS UTILIZADOS NAS**  
**MALETAS DE LOCAL DE CRIME DOS INSTITUTOS DE**  
**CRIMINALÍSTICA DO BRASIL**

**JOSÉ EDMILSON LOBATO JÚNIOR**

**Rio de Janeiro - 2014**

**FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS**  
**ESCOLA BRASILEIRA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS**  
**MESTRADO EXECUTIVO EM GESTÃO EMPRESARIAL**

**PADRONIZAÇÃO DOS SUPRIMENTOS UTILIZADOS NAS**  
**MALETAS DE LOCAL DE CRIME DOS INSTITUTOS DE**  
**CRIMINALÍSTICA DO BRASIL**

Dissertação apresentada à Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas para obtenção do grau de Mestre

ORIENTADOR ACADÊMICO  
**PROF. DR. ISTVAN KAROLY KASZNAR**

**JOSÉ EDMILSON LOBATO JÚNIOR**

**RIO DE JANEIRO - 2014**

**Lobato Júnior, José Edmilson**

**Padronização dos suprimentos utilizados nas maletas de local de crime dos institutos de criminalística do Brasil / José Edmilson Lobato Júnior. - 2014.**

**77 f.**

**Dissertação (mestrado) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa.**

**Orientador: Istvan Karoly Kasznar.**

**Inclui bibliografia.**

1. Perícia (Exame técnico) – Equipamento e acessórios – Normas. 2. Normalização. 3. Papiloscopia. 4. Criminalística. I. Kasznar, Istvan Karoly. II. Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa. III. Título.

CDD – 658.7

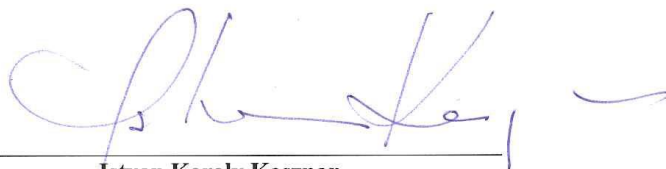
**JOSÉ EDMILSON LOBATO JÚNIOR**

**PADRONIZAÇÃO DOS SUPRIMENTOS UTILIZADOS NAS MALETAS DE LOCAL  
DE CRIME DOS INSTITUTOS DE CRIMINALÍSTICA.**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional Executivo em Gestão Empresarial da Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas para obtenção do grau de Mestre em Administração.

Data da defesa: 05/06/2014.

**ASSINATURA DOS MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA**



---

**Istvan Karoly Kasznar**  
Orientador (a)



---

**Joaquim Rubens Fontes Filho**



---

**José Roberto Ribas**

### *Dedicatória*

Dedico este trabalho aos meus queridos pais Edmilson e Ana Maria, que por inúmeras vezes me carregaram no colo para que eu não cansasse meus pés...

A minha esposa amada Regiane, que todas as noites encosta seu corpo ao meu para que eu durma em paz...

A meu filhote Samuel, que me mostra a cada dia, como é bom sorrir...

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, Mestre Istvan Karoly Kasznar, pela amizade, orientação, incentivo e apoio incondicional;

A minha amiga, Andréia Cristiane Stanger, pelas várias horas de discussões e preocupação com o andamento do trabalho;

Aos Professores Joaquim Rubens Fontes Filho e José Roberto Ribas, que prontamente abriram mão de seus compromissos e aceitaram o convite para compor a banca avaliadora, contribuindo valiosamente para a melhoria deste trabalho.

Ao Cel. QOPM Augusto Emanuel Cardoso Leitão, chefe, conselheiro e amigo, que sempre esteve de mãos estendidas nas horas mais difíceis;

Aos meus amigos Peritos Criminais, Bruno Telles, Cristina Moniz, Delluiz Simões, Donaldson Resende, Eduardo Carvalho, Fábio Vasconcelos, Felipe Murga, Getúlio Bento, João Luiz, João Pinto, José Rocha, Júlio Coelho, Jurandir Severo, Laércio de Oliveira, Lidiane Kelly, Luciano Chaves, Marcelo Nunes, Marco Zatta, Marcos Vinicius, Narumi Lima, Nivaldo Poncio, Núbia Fernanda, Raimundo Cleverlande, Raphael Borges, Selma Sueli, Simone Cabanelas, Solange Berto e Stefenson Scafutto, que foram minha família durante todo o período dos créditos;

Aos amigos Claudio Lima, Orlando Salgado, Huxley Pereira, Grace Rocha, Nazaré Amaral, Aline Pereira, Darley Barros, Fernanda Araújo, Danilo Lima, Carlos Rodrigues Júnior, Danielle Guerra, Daniel Portácio, Walter Rocha, Karina Aires e Laise Macedo pela amizade e companheirismo de todos os dias;

Ao Departamento de Polícia Federal e a Fundação Getúlio Vargas, que propiciaram essa grandiosa oportunidade, sem os quais este sonho não poderia ter sido realizado.

*Epígrafe*

Dê ao mundo o melhor de você, mas isso pode nunca  
ser o bastante. Dê o melhor de você assim mesmo.

Veja você que, no final das contas é entre você e  
Deus e não entre você e os homens.

Madre Teresa de Calcutá (1910 – 1997)

## RESUMO

Nos início da década de 90 teve início um movimento em todo Brasil, impulsionado por uma carta de intenções da ONU, que sugeria a desvinculação da Perícia Criminal da Instituição Polícia Civil. Após este movimento, verificou-se uma grande diversidade de estruturas que originaram as Instituições Periciais, tanto operacionalmente como administrativamente, cancelando um *status quo* de completo empirismo em todos os setores periciais. Buscou-se neste trabalho, iniciar uma análise da possibilidade de padronização dos materiais utilizados na coleta de impressões digitais latentes contidos na maleta de local de crime doada pela SENASP a todos os Institutos de Criminalística do Brasil. Na tentativa de alcançar a maior representatividade possível dentre os Institutos de Criminalística brasileiros, utilizou-se um questionário eletrônico direcionado ao Fórum Nacional de Peritos Criminais (FNPC), onde se obteve amostra de quase todos os estados da federação. No resultado alcançado qualitativamente, a marca comercial SIRCHIE demonstrou ter preferência considerável entre a classe Pericial.

Palavras-chave: Maleta de Local de Crime. Institutos de Criminalística. Papiloscopia. SENASP.



## **ABSTRACT**

In the early 90's started a movement across Brazil, powered by a letter of intent UN, which suggested the decoupling of Criminal Expertise Institution of Civil Police. After this move, there was a wide range of administrative structures of expert institutions, both operational and administrative, confirming a status quo complete empiricism in all sectors. This study we attempted to initiate a proposal for standardization of inputs fingerprint nature contained in the briefcase crime scene donated by SENASP to all institutes of Criminology Brazil. In an attempt to reach the largest possible representation among Brazilian Institutes of Criminalistics, we used interviews and an online questionnaire directed to the National Forum of Experts Criminal (FNPC), where the sample was obtained from almost all states of the federation. The result was achieved qualitatively quite representative, where the trademark SIRCHIE proved with considerable preference between the Expert class. However, it is necessary to continue this work, seeking to achieve other variables not examined in this context, but may show the apparent reasons that perpetuate the lack of concrete processes of standardization in the National Skill.

Keywords: Briefcase crime scene. Institutes of Criminology. Fingerprint. National Secretary of Public Safety - SENASP

.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIMINALÍSTICA
ABNT	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS
DAF	DIRETORIA ADMINISTRATIVA FINANCEIRA
IC	INSTITUTO DE CRIMINALÍSTICA
IML	INSTITUTO MÉDICO LEGAL
INMETRO	INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL
ISO	<i>INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION</i>
MJ	MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
SEGUP/PA	SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DO ESTADO DO PARÁ
SENASP	SECRETARIA NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA
SRP	SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: EVOLUÇÃO DA LOGÍSTICA PARA CADEIA DE SUPRIMENTOS .....	28
FIGURA 2: MODELO DE NEGÓCIOS DE BASE ANTECIPATÓRIA .....	29
FIGURA 3: MODELO DE NEGÓCIOS DE BASE NA RESPOSTA.....	30
FIGURA 4: ATIVIDADES LOGÍSTICAS .....	31
FIGURA 5: ORGANOGRAMA DA SECRETARIA NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA - SENASP .....	41
FIGURA 6: PÓS DA MARCA SIRCHIE: PÓ PRETO, PÓ BRANCO E PÓ PRATA .....	44
FIGURA 7: PÓS DA MARCA SIRCHIE: PÓ DE DUPLA FUNÇÃO, PÓ MAGNÉTICO PRATA .....	44
FIGURA 8: PÓ DE DUPLA FUNÇÃO DA MARCA EVIDENT .....	45
FIGURA 9: PÓ FLUORESCENTE VERDE DA MARCA EVIDENT .....	45
FIGURA 10: PÓ DE DUPLA FUNÇÃO .....	46
FIGURA 11: PÓ PRATA DA MARCA EVIDENT .....	46
FIGURA 12: PINCEL COM PELO DE CAMELO DA MARCA EVIDENT .....	47
FIGURA 13: PINCEL DE FIBRA DE VIDRO DA MARCA EVIDENT .....	47
FIGURA 14: PINCEL DE FIBRA DE VIDRO DA MARCA SIRCHIE .....	48
FIGURA 15: PINCEL DE FIBRA DE CARBONO .....	48
FIGURA 16: APLICADOR MAGNÉTICO .....	49
FIGURA 17: COLETOR DE IMPRESSÕES DIGITAIS DA MARCA EVIDENT .....	49
FIGURA 18: COLETOR DE IMPRESSÕES DIGITAIS DA MARCA SIRCHIE.....	50
FIGURA 19: MALETA DE LOCAL DE CRIME DOADA PELA SENASP .....	51
FIGURA 20: TIPOS DE PÓS DISPONIBILIZADOS NA MALETA .....	58
FIGURA 21: MARCAS COMERCIAIS PREFERIDAS DOS PERITOS .....	59
FIGURA 22: QUANTIDADE DE FRASCOS DE PÓ UTILIZADOS MENSALMENTE.....	59
FIGURA 23: TIPO DE FITA LEVANTADORA DE IMPRESSÕES DIGITAIS LATENTES CONTIDA NA MALETA .....	60
FIGURA 24: MARCA PREFERIDA DE FITA LEVANTADORA DE IMPRESSÕES DIGITAIS.....	61
FIGURA 25: QUANTIDADE APROXIMADAMENTE UTILIZADA DE FITA LEVANTADORA DE IMPRESSÕES DIGITAIS .....	61
FIGURA 26: TIPO DE PINCEL DISPONIBILIZADO NA MALETA .....	62
FIGURA 27: PREFERÊNCIA DE MARCA DE PINCEL .....	63
FIGURA 28: QUANTIDADE DE PINCÉIS UTILIZADOS MENSALMENTE .....	63

## **LISTA DE TABELAS**

<b>TABELA 1: RESPONDENTES POR ESTADO E REGIÃO .....</b>	<b>56</b>
---	-----------

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 PROBLEMA DA PESQUISA .....</b>	<b>16</b>
<b>1.2 HIPOTESE DA PESQUISA.....</b>	<b>17</b>
<b>1.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....</b>	<b>18</b>
<b>1.4 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>20</b>
<b>1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO .....</b>	<b>21</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>23</b>
<b>2.1 PADRONIZAÇÃO .....</b>	<b>23</b>
<b>2.2 LOGÍSTICA.....</b>	<b>27</b>
<b>2.3 TRANSPORTE.....</b>	<b>30</b>
<b>2.4 COMPRAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA .....</b>	<b>31</b>
<b>2.5 SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO .....</b>	<b>33</b>
<b>3 PERICIA.....</b>	<b>36</b>
<b>3.1 SENASP.....</b>	<b>39</b>
<b>3.2 INSTITUTOS DE CRIMINALÍSTICA.....</b>	<b>41</b>
<b>3.3 CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES .....</b>	<b>ERRO!</b>
INDICADOR NÃO DEFINIDO.	
<b>3.4 MALETA DE LOCAL DE CRIME.....</b>	<b>43</b>
<b>3.5 A LOGÍSTICA DE TRANSPORTE DA REGIÃO NORTE .....</b>	<b>52</b>
<b>4 MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>	<b>53</b>
<b>4.1 TIPO DE PESQUISA .....</b>	<b>53</b>
<b>4.2 ETAPAS DA PESQUISA .....</b>	<b>54</b>
<b>5 ESTUDO DE CASO .....</b>	<b>56</b>
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
<b>6.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....</b>	<b>70</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>71</b>
<b>APÊNDICE A – PESQUISA.....</b>	<b>74</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O processo de padronização vem acompanhando a humanidade ao longo dos tempos na busca de melhorias. Originalmente não era necessário registrar os processos padronizados, pois as pessoas aprendiam empiricamente, observando e gravando na memória pessoal formas e tamanhos dos produtos, dinheiro, pesos e medidas, etc.

Os procedimentos documentados através do papel ou eletronicamente nos tempos atuais é que servem de padrões para os órgãos, governamentais ou não, que auxiliam na elaboração de normas técnicas visando a padronização (exemplos: ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas / ISO - *International Organization for Standardization* / INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial).

É notório que as organizações privadas foram pioneiras no processo de padronização, e o implantaram muito antes que as Instituições Públicas. Entretanto, atualmente os Órgãos Governamentais já enxergam a padronização como uma ferramenta que trará benefícios de custo, prazos, satisfação do público alvo e principalmente qualidade nos serviços oferecidos, porém deve-se lembrar que a adoção de normas de padronização não garante por si só, resultados positivos. Para atingir os objetivos, convém que o sistema implantado, estimule as Instituições a considerarem a implementação da melhor tecnologia disponível.

Seguindo esta linha de raciocínio, o Ministério da Justiça - MJ, através da Secretaria Nacional de Segurança Pública - SENASP, vem iniciando programas pilotos de padronização de procedimentos nas forças de Segurança Pública tanto na esfera Federal quanto no âmbito Estadual, sendo que nesta a demanda é bem mais urgente, em função, principalmente, do escasso orçamento disponível para manutenção das Instituições.

No que tange a parte operacional da Perícia Criminal Brasileira, na esfera Estadual, já existe um pensamento coletivo da classe pericial indicando que este é o caminho mais adequado para por fim a grande diversidade de exames executados atualmente nos Estados da Federação, o que dificulta a execução das perícias,

principalmente quando ocorre o envolvimento de dois Estados no caso. A SENASP iniciou um projeto piloto, visando a futura padronização dos procedimentos periciais nos Institutos de Criminalística Estaduais, a exemplo do que acontece nos EUA e em países da Europa.

Em função de uma demanda do Ministério da Justiça, o INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial) está elaborando os parâmetros para certificação dos exames periciais mais utilizados em todo o Brasil, como dosagem alcoólica, toxicológico, DNA, etc. Técnicos do instituto supracitado passaram por treinamento na Polícia Científica da Flórida. O modelo de padronização de técnicas periciais americanas, amplamente divulgado ao público através do seriado de TV "CSI", é inspiração para o projeto.

Entretanto, o fato desta metodologia de padronização estar sendo executada por uma Instituição externa à Perícia Criminal Brasileira, tem encontrado resistência dentro da classe pericial. A grande maioria dos Peritos Criminais concorda que o processo é necessário e importante, mas não caberia ao Inmetro certificar laboratórios que fazem exames periciais criminais, principalmente em função do caráter forense inserido no contexto.

O Governo Federal, através da Secretaria Nacional de Segurança Pública - SENASP iniciou dois projetos piloto visando a padronização de equipamentos e insumos dos ICs Estaduais: a primeira experiência iniciou nos Institutos que já executavam em suas Unidades o exame de DNA forense. Inicialmente foram doados aos Estados os equipamentos e insumos necessários a execução destes exames, entretanto, em função do fornecimento dos insumos ter sido em caráter inicial, com o término destes, ficou a cargo dos Institutos a reposição dos materiais de consumo necessários aos exames, o que fatalmente acarretou novamente na pluralização dos exames. A mesma situação ocorreu com a doação das maletas de Local de Crime, que hoje começam a perder a padronização dos exames em função da não reposição do insumos por parte da SENASP e da própria aquisição isolada desse material pelos ICs estaduais.

Devido às dificuldades administrativas de execução dos certames para aquisição de insumos (não fornecimento de cotações por parte das empresas representantes, pouca capacidade de armazenamento, etc.), do elevado preço em

função das taxas de importação e também do longo prazo de entrega, alguns setores que demandam os insumos contidos na maleta, como, por exemplo, os Núcleos de Local de Crime, Crime contra o Patrimônio e Papiloscopia da Perícia Criminal do Estado do Pará, já começaram a buscar alternativas que ofereçam melhores condições de preço e fornecimento. É importante ressaltar que ambos os fatores anteriormente citados tem relacionamento direto com o fato dos insumos e equipamentos utilizados nos exames periciais em quase que a totalidade terem procedência estrangeira.

Essa dissertação propõe a execução de uma pesquisa a nível nacional, buscando uma proposta de padronização de insumos para as maletas de Local de Crime doadas pela Secretaria Nacional de Segurança Pública, sendo um dos principais objetivos desta padronização, a aquisição destes produtos com custo acessível, e com melhores condições de entrega no destino final.

Outro benefício vislumbrado posteriormente ao processo de padronização dos insumos utilizados nas maletas de Local de Crime dos IC's Estaduais e que possibilitaria a socialização destas condições e economia, é a utilização da Ata de Registro de Preços ou Sistema de Registro de Preços, a exemplo do processo que foi executado pela própria SENASP, na aquisição das maletas em questão, possibilitando que todos os Institutos usufruam as vantagens supracitadas.

## **1.1 PROBLEMA DA PESQUISA**

A ausência de padronização dos materiais de consumo, equipamentos e conseqüentemente da metodologia utilizada na realização dos exames periciais nos Institutos de Criminalística Estaduais em todo o Território Nacional é vista hoje como um grande empecilho ao avanço científico e administrativo dos ICs.

Essa ausência de padrões de procedimentos tem reflexo em todas as áreas relacionadas à Perícia Criminal Brasileira, quer seja operacionalmente, onde a falta da padronização está ligada a ausência quase que total de um controle de qualidade efetivo em todo o ciclo preparatório e executório dos exames periciais, a dificuldade de intercâmbio, pesquisas conjuntas e auxílio de equipes de Peritos de



Estados vizinhos no caso de catástrofes ou acidentes que resultem em óbitos em massa.

Na área administrativa, alvo dos estudos deste projeto, os prejuízos financeiros decorrentes de aquisições errôneas e acumulados ao longo dos anos, são consideráveis, a ausência de padronização de equipamentos e insumos reflete diretamente nas dificuldades orçamentárias sofridas por todos os Institutos de Criminalística do Brasil, pois impede a execução de uma gestão mais enxuta e célere.

Diante do exposto esta dissertação buscará responder ao seguinte questionamento: a utilização de uma proposta de padronização de insumos para maletas de locais de crime dos ICs do Brasil permitiria rapidez, economia e desburocratização do processo de aquisição?

## **1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA**

O objetivo deste estudo é obter uma proposta de padronização de insumos para as maletas de Local de Crime doadas pela SENASP e utilizadas nos IC's Estaduais, visando a economia na aquisição, rapidez e a desburocratização nas importações e entregas in loco.

Como objetivos específicos têm-se os seguintes:

- Realizar estudos relacionados ao processo atual de aquisição e logística de entrega dos produtos de consumo contidos na maleta doada pela SENASP;
- Analisar as falhas contidas nestes e as consequências no desenvolvimento dos exames periciais;
- Coletar dados a respeito da preferência qualitativa e medias quantitativas, dos materiais de consumo contidos na maleta, por parte dos peritos criminais pertencentes aos quadros técnicos dos IC's;
- Propor melhorias quanto ao processo de aquisição dos insumos contidos nas maletas de local de crime.

### 1.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Os levantamentos e estudos propostos neste projeto abrangerão os Institutos de Criminalística de todas as Unidades Federativas, porém destaca-se entre elas o Estado do Pará, local de trabalho do proponente deste estudo, que tem como agravante a questão de apresentar um grau de dificuldade logística e administrativa superior às outras regiões em função da distância e consequentemente das dificuldades de acesso.

Para melhor compreensão do desenvolvimento da pesquisa, cumpre abrir espaço para tratar de um tema que indiretamente influencia nos estudos propostos neste trabalho: a autonomia da Perícia Criminal Brasileira.

Em 2009, foi realizada a 1ª Conferência Nacional de Segurança Pública – CONSEG, cujas diretrizes aprovadas para a área corroboram a necessidade de autonomia das instituições periciais. Destaca-se, a seguir, a segunda diretriz mais votada nessa conferência, que se relaciona com a autonomia dos órgãos periciais:

Promover a autonomia e a modernização dos órgãos periciais criminais, por meio de orçamento próprio, como forma de incrementar sua estruturação, assegurando a produção isenta e qualificada da prova material, bem como o princípio da ampla defesa e do contraditório e o respeito aos direitos humanos. (CONASP, 2010).

Nesse mesmo ano, a Lei Federal nº 12.030/09, que dispõe sobre as perícias oficiais de natureza criminal, determinou em seu artigo 2º a observância da autonomia técnica, científica e funcional da atividade pericial, e tornou-se um marco legal para as instituições periciais:

Art. 2º - No exercício da atividade de perícia oficial de natureza criminal, é assegurado autonomia técnica, científica e funcional, exigido concurso público, com formação acadêmica específica, para o provimento do cargo de perito oficial (BRASIL, 2009).

Já no final de 2009, o Presidente da República assinou o Decreto nº 7.037, aprovando o Plano Nacional de Direitos Humanos PNDH-3, o qual salienta a relevância da autonomia pericial para a promoção dos direitos humanos. Transcrevem-se abaixo algumas ações programáticas definidas no âmbito da Diretriz 11 (Democratização e modernização do sistema de segurança pública) do

Eixo Orientador IV (Segurança Pública, Acesso à Justiça e Combate à Violência), contidas no PNDH-3.

- Objetivo estratégico I: Modernização do marco normativo do sistema de segurança pública

Ações programáticas:

d) Assegurar a autonomia funcional dos peritos e a modernização dos órgãos periciais oficiais, como forma de incrementar sua estruturação, assegurando a produção isenta e qualificada da prova material, bem como o princípio da ampla defesa e do contraditório e o respeito aos Direitos Humanos.

- Objetivo estratégico III: Produção de prova pericial com celeridade e procedimento padronizado.

Ações programáticas:

b) Propor projeto de lei para proporcionar autonomia administrativa e funcional dos órgãos periciais federais (BRASIL, 2010).

Das discussões sobre o tema da autonomia, extrai-se que a inserção dos peritos oficiais nos órgãos policiais é considerada um dos fatores que contribui para uma maior possibilidade de ingerência nos trabalhos periciais. Assim, a promoção da autonomia pericial permanece freqüentemente associada a ideia de desvinculação entre órgãos policiais e perícia.

Nos dias de hoje, apesar de historicamente as instituições oficiais de perícia criminal terem sido criadas dentro das estruturas das polícias, a maioria das perícias oficiais já são instituições independentes.

Esta desvinculação não de deu de forma padronizada, onde cada ente da federação adotou uma solução própria para a natureza de sua instituição pericial. Em alguns estados e no DF, as perícias permanecem vinculadas à polícia; em outros, os departamentos periciais se tornaram órgãos da administração direta ou foram descentralizados.

Um breve levantamento constatou que, atualmente, dezessete estados desvincularam sua perícia oficial da estrutura da polícia civil (Alagoas, Amapá, Bahia, Ceará, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins). Além desses estados, Minas Gerais e Rio de Janeiro estão tramitando normas referentes à futura desvinculação.

Sobre o tema, o Supremo Tribunal Federal – STF já se manifestou, declarando que a questão da autonomia tanto pode ser concedida no âmbito das instituições policiais como fora delas, sendo essa decisão uma questão de natureza administrativa pertinente à competência do ente federativo.

Com isso, independentemente da questão da desvinculação ou não das polícias, permanece o entendimento de que as instituições periciais oficiais de natureza criminal necessitam de autonomia para garantir a produção isenta da prova material e o respeito aos direitos humanos.

Este entendimento se faz necessário para que se possa entender as diferenças apresentadas no decorrer dos estudos pelos Institutos, visto que dentre os selecionados, encontrar-se-á mais de um modelo de administração.

#### **1.4 JUSTIFICATIVA**

Apesar da falta de indicadores, resultantes da ausência/ineficiência de planejamento, é bastante discutido entre os Gestores dos Órgãos Periciais Brasileiros, que a falta de uma padronização efetiva na execução dos exames periciais nos diversos Institutos vem acarretando prejuízos ao longo dos anos, prejuízos estes que se traduzem em atraso científico, gastos excessivos e mal uso do dinheiro público.

O governo Federal ciente da necessidade e importância do processo, iniciou um ensaio buscando padronizar inicialmente os Núcleos de DNA dos Institutos de Criminalística que possuíam Peritos capacitados e experiência necessária para o exame. Entretanto, em função de fatores logísticos e econômicos, quer de responsabilidade do Governo Federal, quer de responsabilidade dos Governos dos próprios Estados beneficiados, alguns núcleos já iniciaram, a transição e abandono do protocolo de padronização, pondo a perder todo o projeto.

A mesma situação ocorreu no caso da doação das maletas de Local de Crime, que foram repassadas pela SENASP aos Institutos de Criminalística para serem utilizadas pelos Peritos das Divisões de Homicídios, Núcleos de Crimes contra o Patrimônio e Núcleos de Papiloscopia.

Tais maletas foram adquiridas pela Secretaria em um certame que findou com a criação de uma Ata ou Sistema de Registro de Preços. Entretanto a Secretaria licitou apenas a maleta completa, que possui aproximadamente (50) cinquenta itens, estando no ato da entrega aos Institutos, com todos os núcleos de Local de Crime contra a vida, Patrimônio e Papiloscopia padronizados, no que tange equipamentos, insumos e procedimentos, tendo em vista que todos os Peritos Criminais que operariam as maletas foram capacitados para tal.

Mas, a exemplo do ocorrido com o projeto piloto iniciado pela SENASP, para os Núcleos de DNA Forenses, alguns insumos tiveram seu prazo de validade vencido, ou o quantitativo físico finalizou em função da utilização e das demandas periciais, assim, com a ausência de um protocolo de padronização, os Estados iniciaram aquisições independentes destes produtos, adquirindo o que melhor lhe convinha, quer por aspectos econômicos, quer por aspectos técnicos ou mesmo da logística da entrega, fazendo com que o projeto de padronização mais uma vez fracassasse.

Nesse contexto, surge a necessidade de coletar informações a respeito dos exames executados com a maleta de Local de Crime, nos Núcleos de Crime contra a Vida, Patrimônio e Papiloscopia de cada Instituto de Criminalística. Selecionar os insumos utilizados nesses procedimentos, e posteriormente analisar caso a caso, buscando padronizar tais aquisições, inicialmente nos Estados estudados e posteriormente em âmbito Federal, buscando além do controle e qualidade desejados, as economias e facilidades decorrentes do quantitativo adquirido.

## **1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO**

Este trabalho está dividido em capítulos, sendo que no primeiro foram apresentados o tema, problema, justificativa, objetivos e a delimitação da pesquisa.

O segundo capítulo trata do referencial teórico abordando assuntos como padronização, logística, transportes, compras realizadas pela administração pública e em específico a discussão em linhas gerais do sistema de registro de preços.

O terceiro capítulo apresenta a área pericial, abordando num primeiro momento a Secretaria Nacional de Segurança Pública. Posteriormente são apresentados os institutos de criminalística e o Centro de Perícias Científicas Renato Chaves, utilizado como estudo de caso. Neste capítulo também foi apresentada a maleta de local de crime com seus componentes e a questão da logística de transporte da Região Norte.

O quarto capítulo destaca a metodologia de pesquisa adotada neste trabalho, classificando-a, definindo a população, amostra e os instrumentos utilizados para a coleta de dados.

O quinto capítulo demonstra o estudo de caso, apresentando os resultados obtidos a partir da coleta de dados e sugestões de melhorias.

O sexto capítulo, por fim, apresenta as considerações finais e recomendações para trabalhos futuros.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

A seguir serão apresentados tópicos relacionados ao referencial teórico cujo teor são importantes para a compreensão do tema e da aplicação do estudo de caso. Serão discutidos temas como padronização, logística, transporte, compras pela administração pública e sistema de registro de preços.

### **2.1 PADRONIZAÇÃO**

Segundo Cruz (2002) desde que a humanidade começou relacionar-se comercialmente entre si, surgiu a preocupação com o que se estava vendendo e comprando. A preocupação dos chineses era se tudo estava dentro do combinado anteriormente, conforme: tamanho, cor, peso, largura, altura, profundidade, capacidade e outras características. Com estas preocupações se deu origem aos sistemas de padrões em relação a todo tipo de produto daquela época. Pode-se dizer que a China é um grande fornecedor de ensinamentos sobre qualidade e padronização.

A abordagem da padronização de processos é uma forma eficaz de se organizar e gerenciar a maneira como as atividades da empresa agregam valor. Necessário é identificar os processos para melhorias e compreensão do negócio. Desenvolver um sistema que permita a mensuração e diagnóstico da situação presente, prever acontecimentos futuros e permitir ações como o planejamento e controle de padronização dos processos organizacionais são fundamentais para o desenvolvimento de estratégias que tragam alguma vantagem competitiva.

Um processo pode existir em um determinado departamento ou até ultrapassar esse limite, porém deverá ser executado de maneira controlada, a fim de ser monitorado de tal forma que venha agregar valor à organização.

Segundo Liker e Meier (2007), a padronização de procedimentos traz à mente a imagem de engenheiros armados com cronômetros aterrorizando o chão da fábrica na tentativa de diminuir o máximo possível os minutos de execução dos procedimentos. Esta situação remete à uma existência reguladora ao extremo, que busca a execução correta de cada procedimento pré-estabelecido, uma imagem que precede a vitória da burocracia e derrota total da criatividade e da vontade humana.

Mas existem visões diferenciadas da padronização, Liker e Meier (2007) em seu trabalho, relata ter apreendido que não pode haver melhoria contínua (Kaizen) sem padronização, a padronização é na verdade o ponto de partida para a melhoria contínua. Como foi discutido em "O Modelo Toyota", Paul Adler, adotou uma perspectiva da teoria organizacional e examinou a fundo o Sistema Toyota de Produção, ele relata ter descoberto que grande parte do que havia sido escrito sobre as conseqüências negativas não intencionais da burocracia, eram veementes evitadas pela Toyota, que utilizava a padronização dos procedimentos juntamente com a capacitação dos funcionários, para criar uma burocracia capacitadora ou habilitadora. Normalmente pensamos em burocracia ou padronização como algo coercivo, que limita a habilidade criativa e auto-organizacional das pessoas, contudo, a burocracia habilitadora criada pela Toyota, tem o efeito contrario, ela abre as portas á flexibilidade e a inovação, num resultado duradouro.

De acordo com Liker e Meier (2007) o estabelecimento de processos e procedimentos padronizados é a maior estratégia para criação de um desempenho consistente. Sabe-se hoje que somente quando for possível tornar o processo estável é que pode-se iniciar a progressão criativa da melhoria contínua. A criação de processos padronizados baseia-se na definição, visualização clara e utilização sistemática dos métodos que garantirão os melhores resultados esperados. A padronização, não pode ser aplicada como um elemento isolado em intervalos específicos, ela é parte da atividade contínua de identificação de problemas, da implantação de metodologias eficazes, e principalmente da definição de como essas metodologias devem ser conduzidas.

O mercado atual não comporta mais organizações que não possuam a padronização de procedimentos como alicerce para suas ações e metodologias de produção. Os integrantes de um processo devem ter uma clara identificação dos objetivos do processo, do que e para que estão executando as atividades. Um bom



gerenciamento de processos viabiliza sua melhoria, proporciona uma produção mais uniforme, reduz custos, aumenta a eficiência dos processos e busca quais os produtos finais, que proporcionam maior satisfação aos clientes.

Segundo Arantes (1998), em grande parte dos casos, provavelmente por razões culturais, quando um programa de padronização tem início em uma Organização, enfatiza-se as vantagens decorrentes do processo para a organização como um todo. É importante mostrar aos colaboradores a existência de valores reais e vantagens explícitas ao seu bem estar, de outra forma, dificilmente verão com bons olhos o processo.

No âmbito da Administração Pública, Madeira (2008, p. 293) ressalta que sempre que a Administração constatar a importância da padronização, e de que demonstre que tal procedimento é importante para a contratação, ela devesse proceder desta forma. Ou seja, “a padronização se coloca como elemento necessário sempre que demonstrar economia para a Administração. Portanto, não é apenas a questão estética que justifica a imposição da padronização”.

O processo de padronização, propicia inúmeras vantagens, algumas delas com repercussão direta nos funcionários e servidores: 1) propicia a transferência de tecnologia; 2) propicia a educação e o treinamento continuado; 3). propicia a criação de regulamento interno; 4) possibilidade de registro da tecnologia da empresa; 5) manutenção e melhoria da qualidade de vida e de trabalho dos colaboradores em todos os níveis hierárquicos; 6) redução dos custos; 7) manutenção e melhoria da qualidade dos serviços prestados e/ou produtos oferecidos.

Segundo o autor, por melhor que sejam as explicações e justificativas para cada item supradito, os funcionários e servidores dos níveis hierárquicos mais baixos terão dificuldade em assimilar as vantagens diretas para aplicar a padronização no dia-a-dia.

Este é um ponto crítico dentro da prática pericial, pois grande parte dos procedimentos adotados são uma mescla de técnicas rudimentares baseadas em antigos manuais e o uso do chamado “bom senso”, quando não, transmitidas oralmente dos peritos mais antigos para os mais novos. Este último termo, segundo Marconi e Lakatos (2009) pode ser definido como uma vertente do senso comum que aspira ao conhecimento racional e objetivo, tal qual a ciência. Mas ao contrário

desta última, o bom senso prescinde de enunciados fundamentados e passíveis de verificação que são obtidos por meio de teorias e experimentações sob rígido controle das condições de observação.

Um exemplo que ilustra bem a precariedade de padronizações é o caso dos exames químicos colorimétricos para detecção e identificação de substâncias entorpecentes. Esses exames, embora tenham a aparência de científico, pois são efetuados segundo determinadas marchas analíticas, carecem de embasamento científico preconizado pelas principais instituições normatizadoras e de caráter mundial. Um dos principais órgãos de caráter normatizador internacional, o *Scientific Working Group for the Analysis of Seized Groups* estabelece uma série de cuidados e métodos para proceder à amostragem e identificação de substâncias entorpecentes, bem como estabelece controles para a validação dos métodos analíticos utilizados (SWGDRUG, 2011).

No âmbito nacional existe também a norma técnica NBR ISO/IEC 17025 (ABNT, 2005) que estabelece os requisitos gerais para o funcionamento de laboratórios de ensaio e calibração básicos. Tais regras deveriam ser estendidas para os laboratórios forenses, mas em geral não são adotadas nos exames periciais realizados no Brasil.

Já em relação à acreditação de laboratórios forenses, diversos trabalhos têm mostrado que falta infra-estrutura básica para os exames (GARRIDO e GIOVANELLI, 2006) e mesmo para a proteção à saúde dos funcionários (GOMES 2003) o que inviabiliza o estabelecimento de padrões mínimos de qualidade. Este fato é corroborado por Fachone (2008) ao correlacionar a ausência de um sistema oficial de acreditação, bem como de controles internos de qualidade nos órgãos de Perícia Oficial com a insuficiência de recursos. Isso levaria à adoção, por parte dos profissionais da perícia, de métodos improvisados e adaptados à realidade da instituição (DESLANDES, 2003). Essa situação não é específica de um Estado, mas de todo o Brasil, tanto é, que o próprio governo federal, através do Plano Nacional de Direitos Humanos (BRASIL, 2010, p. 114) em sua diretriz 13, objetivo estratégico III propõe, dentre outras coisas: “c) padronização de procedimentos e equipamentos a serem utilizados pelas unidades periciais oficiais em todos os exames periciais criminalísticos e médico-legais”.

## 2.2 LOGÍSTICA

A logística tornou-se palavra do uso comum e muitas pessoas a utilizam como sinônimo de transporte, porém uma definição da *Council of Logistics Management* (CLM), organização criada em 1962, composta por gestores logísticos, educadores e outros profissionais da área define logística como “o processo de planejamento, implantação, e controle do fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo com o propósito de atender às exigências dos clientes” (BALLOU, 2004, p. 27).

Além dessa definição da CLM há outras dicionarizadas que consideram-na num contexto militar: “o ramo da ciência militar que lida com a obtenção, manutenção e transporte de material, pessoal e instalações” (BALLOU, 2004).

Para Harrison e van Hoek (2003, p. 52), por sua vez, a logística pode ser definida da seguinte forma:

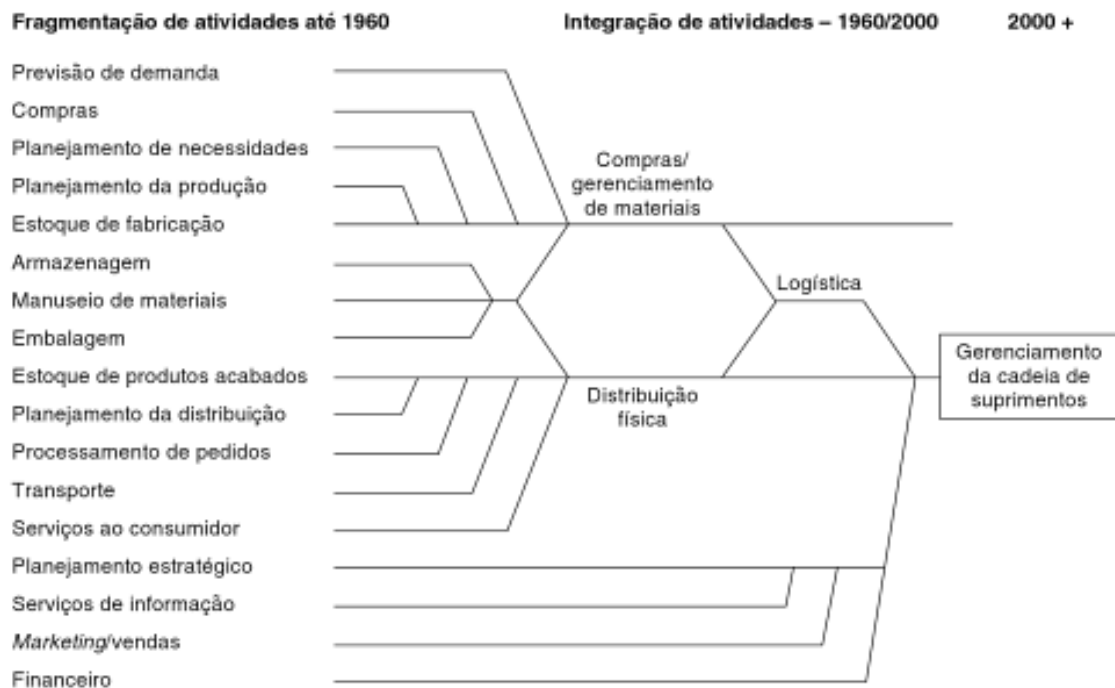
A gestão estratégica da obtenção, movimentação e armazenagem de materiais, peças e estoques de produtos acabados e os relativos fluxos de informações por meio da organização e de seus canais de marketing de tal modo que a lucratividade atual e a lucratividade futura sejam maximizadas por intermédio da realização de pedidos de compra com uma boa relação-custo-benefício.

Os autores apresentam que há cinco maneiras de competir por meio da logística: qualidade, velocidade, tempestividade, flexibilidade e objetivos de custo. A qualidade refere-se a fazer as coisas direito, a velocidade envolve fazer as coisas com rapidez, a tempestividade está relacionada a agir na hora certa, a flexibilidade é a capacidade de mudar o que é realizado e o custo envolve fazer as coisas de maneira barata. Apesar da existência destes objetivos de desempenho, verifica-se que podem ser afetados por outros que estão fora da logística, que incluem a superioridade e a marca de um produto.

Amplia-se o conceito de logística a partir do momento em que se incorpora a questão do gerenciamento integrado e estratégico de toda a cadeia de suprimentos. Como mostra a figura 1 a seguir, houve uma evolução surgida na década de 60, quando tinha-se atividades fragmentadas. No período que vai da década de 60 até

os anos 200, houve uma integração destas atividades e, finalmente, o gerenciamento da cadeia de suprimentos de forma integrada (BALLOU, 2004).

**Figura 1:** Evolução da logística para cadeia de suprimentos



Fonte: Yuva (BALLOU, 2004)

Neste íterim verifica-se que a logística trata da questão de criação de valor, seja para os clientes, seja para os fornecedores da empresa bem como para aqueles que têm interesse direto. Segundo Ballou (2004) o valor da logística “é manifestado primariamente em termos de tempo e lugar. Produtos e serviços não têm valor a menos que estejam em poder dos clientes quando (tempo) e onde (lugar) eles pretenderem consumi-los”.

Para Bowersox, Closs e Cooper (2002, p. 21) a logística é o “trabalho exigido para mover e posicionar o inventário na cadeia de suprimentos” e, portanto, é um subconjunto e ocorre dentro de uma estrutura de cadeia de suprimentos mais abrangente. Os autores acrescentam ainda fatores importantes que demonstram a evolução da logística e da cadeia de suprimentos:

A logística é o processo que gera valor a partir da configuração do tempo e do posicionamento do inventário; é a combinação da gestão de pedidos de uma empresa, do inventário, do transporte, do armazenamento, do manuseio e embalagens de materiais, enquanto procedimentos integrados em uma rede de instalações. A logística integrada serve para relacionar e

sincronizar a cadeia de suprimentos geral enquanto um processo contínuo, e é essencial para a conectividade efetiva da cadeia de suprimentos. Enquanto a finalidade do trabalho logístico se mantém essencialmente a mesma nas últimas décadas, a maneira pela qual o trabalho é desempenhado continua a mudar radicalmente (BOWERSOX, CLOSS e COOPER, 2002, p. 22)

Considerando a abordagem deste trabalho é interessante apresentar dois modelos de negócios, o de base antecipatória e o de base na resposta. Segundo Bowersox, Closs e Cooper (2002, p. ), o modelo de base antecipatória (Figura 2), ocorre quando o produtor fabrica seu produto baseado por previsões de mercado. Como os resultados das previsões incorriam frequentemente em erros, ocorriam descontinuidades que resultavam em montantes de inventário inesperados, custos, riscos altos entre outros.

**Figura 2:** Modelo de negócios de base antecipatória



Fonte: Bowersox, Closs e Cooper (2002)

Este modelo tem como estágio a previsão, compra de materiais, produção, armazenamento, venda e entrega. Segundo os autores, o ponto chave é que quase todo o trabalho era desempenhado em antecipação às futuras necessidades. Assim, a “probabilidade de se avaliar mal as necessidades do cliente final conferiu ao modelo antecipatório de negócios um alto risco. Além disso, cada firma no canal de distribuição duplicava o processo antecipatório”.

O outro modelo de negócios apresentado na figura 3, baseado na resposta, tem como diferença fundamental a questão tempo (*timing*), pois este modelo busca reduzir ou eliminar a confiança na previsão com o planejamento conjunto, bem como com a troca rápida de informações entre os participantes da cadeia de suprimentos (BOWERSOX, CLOSS e COOPER, 2002, p. 30)

**Figura 3:** Modelo de negócios com base na resposta



Fonte: Bowersox, Closs e Cooper (2002)

Neste modelo, a empresa produz ou monta produtos a partir dos pedidos dos clientes. Segundo os autores “a diferença fundamental é a seqüência de eventos que dirige a prática dos negócios”. Comparando com o modelo anterior, verifica-se um número menor de passos, o que geralmente acarreta em menores custos e em intervalo de tempo menor, desde o aceite do pedido até a entrega.

Interessante observar a seguinte citação de Bowerwox, Closs e Cooper (2002, p. 31) “talvez um atributo ainda mais atraente das cadeias de suprimentos baseadas na resposta seja seu potencial único de personalizar os produtos em pedidos menores, comparado ao lote comum da produção tradicional por encomenda”.

## 2.3 TRANSPORTE

Para Costa, Dias e Godinho (2010) os transporte é a área mais associada pelo grande público ao conceito de logística, bem como seus custos representam a maior parcela dos custos logísticos das empresas.

A partir do conceito apresentado anteriormente por Ballou, verifica-se que há um composto de atividades aplicada à logística empresarial, mas que também pode ser transportada para outras áreas. Verifica-se que o transporte é componente essencial neste processo, como demonstra a Figura 4 a seguir

**Figura 4: Atividades logísticas**

Fonte: BALLOU (2004, p.)

No tocante ao modal faz-se mister fazer a seleção do modal e serviço de transporte, a consolidação de fretes, determinação de roteiros, a programação de veículos, seleção do equipamento, processamento das reclamações e auditoria do frente, como cita Ballou (2004).

A definição para transporte, segundo Bowersox, Closs e Cooper (2002, p. 51) é que se trata de área operacional da logística que “move e aloca, geograficamente, o inventário”. Considerada como de importância fundamental, bem como da possibilidade de visualizar os custos envolvidos, o transporte tem recebido atenção considerável sob o ponto de vista gerencial.

## 2.4 COMPRAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

As compras da Administração Pública são realizadas pela lei nº 8.666/1993 a partir do artigo 14 e seguintes. Segundo Madeira (2008, p. 293) um dos primeiros requisitos elencado pelo legislador refere-se à necessidade do objeto a ser adquirido pela Administração ser “adequadamente caracterizado no instrumento convocatório,

bem assim no instrumento de contrato que vier a ser elaborado, não só em termos quantitativos, mas também em termos qualitativos, de acordo com o tipo de licitação que venha a ser adotado”. Observa também que o edital não pode conter a indicação de marcas, com fulcro de direcionar a licitação, beneficiando desta forma empresas/pessoas em prejuízo ao princípio da isonomia.

De acordo com Madeira (2008), embora haja a vedação da indicação de marcas no processo de compras, impõe-se que a Administração dê preferência ao princípio da padronização (art. 15, II).

Outro ponto importante no processo de compras é de que deve existir recursos orçamentários suficientes para realizar os pagamentos que decorrem dos bens licitados. Madeira (2008, p. 294) entende que isto decorre do fato de impedir que a Administração Pública “frustre as expectativas dos contratados em receber o pagamento dos preços ajustados, bem assim de inibir a acumulação de dívidas decorrente da insuficiência orçamentária (...)”.

Segundo Tridapalli, Fernandes e Machado (2011, p. 424) as discussões a respeito de compras governamentais partem do pressuposto de como conseguir o melhor preço com estimulação da competição e eliminação da corrupção. Os autores citam ainda que em outras situações a centralização pode ser mais eficiente como forma de efetivação de Sistemas de Registro de Preços (SRP) uma vez que permite a “agregação de demandas para realização de um único processo”. Assim, sugerem que deve-se encontrar o equilíbrio entre a centralização vs. descentralização.

Importante destacar a questão da padronização nos processos de compras. De acordo com Tridapalli, Fernandes e Machado (2011, p. 427) este é um fator fundamental para que se alcance melhores resultados:

No decorrer das pesquisas ficou evidente a necessidade de existência no modelo de procedimentos relacionados à engenharia de padronização de matérias e serviços, para permitir agilidade nas compras e eliminação de estoques desnecessários, além de um bom cadastro de materiais e serviços que permita compras adequadas e possa facilitar o diligenciamento e a gestão técnica dos estoques, incluindo técnicas para redução dos estoques ociosos e planejamento para melhorar o atendimento das demandas.



## 2.5 SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

Segundo Oliveira (2007), no contexto atual das aquisições para os Órgãos Governamentais, ressalta-se a preocupação da Administração com o gasto dos recursos e com a desburocratização e celeridade dos processos licitatórios. A morosidade dos processos é o principal alvo de críticas quando trata-se das licitações públicas, esse entrave, está na maioria das vezes relacionado com a própria observância da legislação, que através de procedimentos burocráticos tendem a retardar as contratações estatais.

Simultaneamente a ampla utilização da TI na administração dos negócios do Governo com seus fornecedores, teve-se a implantação do Pregão Eletrônico, este veio com o intuito de dar maior transparência, agilidade e economia nas aquisições de bens e serviços. Apesar das inúmeras críticas recebidas pelos doutrinadores, esse instituto de direito público tem sido amplamente utilizado nos processos de aquisição, por ser inegavelmente vantajoso ao ente licitante.

De acordo com Faria Júnior e Bernardes (2008), o Registro de Preços, que pode ser entendido como um sistema formal de registro de preços, com validade de um ano, sempre precedido de licitação da modalidade pregão, tratando-se de bens e serviços comuns, desta forma, não se entende o registro de preços como uma modalidade, e sim, como um procedimento a ser realizado a *posteriori*.

Segundo Bittencourt (2012) o Sistema de Registro de Preços é o sistema no qual a Administração Pública relaciona preços por meio de concorrência ou pregão, que serão utilizados em contratos futuros. Sua aplicação se dá, nas seguintes situações:

- a) Pelas características do bem ou serviço pretendidos pela Administração, houver necessidade de contratações freqüentes.
- b) For mais conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou a contratação de serviços necessários à Administração para o desempenho de suas atribuições.
- c) For conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo.
- d) Quando pela natureza do objeto não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

É de entendimento geral que o registro de preços se mostra vantajoso ao ente licitante, se o objeto licitado tem uma rotatividade considerável, caso contrário, perde sua razão de ser. No momento em que a administração monta seu Sistema de Registro de Preços (SRP), fica a seu critério a aquisição total ou parcial do objeto licitado, mediante esta regra, as contratações são efetuadas mediante necessidade, recebendo, portanto, entregas parceladas, fator muito cômodo a Administração que passa a manter seus estoques *just in time*.

No SRP, não somente os preços, mas também as condições de fornecimento são registrados em uma Ata, ficando o fornecedor preso as condições do documento, onde o descumprimento implicará em sanções previstas em Lei.

Segundo Palavéri (2005) o Sistema de Registro de Preços apresenta inúmeras vantagens que superam as desvantagens apontadas, entre suas vantagens pode-se citar: a facilidade de planejamento, a agilidade nas contratações e aquisições, a simplificação da burocracia administrativa, a desnecessidade de dotação orçamentária para licitar, a eliminação de fracionamentos de despesas e a aquisição monetariamente mais vantajosa.

Segundo Bittencourt (2012) a lei nº 8.666/1993 prescreve que as compras, sempre que possível, devem utilizar-se do sistema de registro de preços (art. 15, inciso II):

Art. 15 (...)

§ 1º O registro de preços será precedido de ampla pesquisa de mercado.

§ 2º Os preços registrados serão publicados trimestralmente para orientação da Administração, na imprensa oficial.

§ 3º O sistema de registro de preços será regulamentado por decreto, atendidas as peculiaridades regionais, observadas as seguintes condições:

I – seleção feita mediante concorrência;

II – estipulação prévia do sistema de controle e atualização dos preços registrados;

III – validade do registro não superior a um ano.

Quanto às diferenças existentes entre o SRP e os procedimentos de uma licitação tradicional Bittencourt (2012) cita que nestes, a Administração seleciona um “preço oferecido para o atendimento de determinado objeto especificado no ato

convocatório”, ao passo que em uma licitação que adota o SRP, os preços são registrados para compras futuras, que poderão ocorrer repetidas vezes, tantas quanto necessário, observando os limites do ato convocatório.

Segundo Motta (2005) o SRP caminha rumo a um certo grau de consolidação, transpondo dificuldades, principalmente na esfera federal, auxiliado pelos meios tecnológicos, como o Comprasnet ([www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)).

### **3 PERICIA**

A perícia criminal é uma função de estado, legalmente prevista e que tem como atribuição os exames de corpo de delito, o qual abrange desde o exame de lesões ou marcas no corpo humano, a avaliação de materiais até a elucidação de dinâmica criminosa, através da observação e análise de vestígios encontrados em local de crime.

Segundo Zaverucha (2003), a perícia criminal e médico-legal é essencial para o embasamento do judiciário e sua desvinculação da Instituição Polícia tem sido evocada como imprescindível para a defesa dos direitos e garantias fundamentais dos cidadãos. O autor também chama a atenção para o fato de que o mal funcionamento dos órgãos periciais contribui para o aumento da violência e da impunidade.

A ciência relacionada com a perícia criminal é comumente denominada de Criminalística, sendo esta, uma ciência aplicada que utiliza conceitos de outras áreas do conhecimento, notadamente àquelas relacionadas com as ciências naturais e tecnológicas. A Criminalística possui métodos e leis próprias que são embasadas em normas específicas constantes na legislação de cada país; no Brasil o Código de Processo Penal é o principal dispositivo legal que embasa a atividade pericial.

Seguindo o raciocínio abordado, no meio jurídico também há o reconhecimento tácito de que as provas materiais necessitam de embasamento científico que lhes dêem a autenticidade necessária ao estabelecimento da certeza do juiz, sendo esta última, a máxima instância decisória no processo judicial. Além disso, a própria natureza de determinados exames, tais como a classificação de substâncias entorpecentes, a determinação de dinâmicas de acidentes de trânsito, a comparação de padrões de impressão digital e de projéteis e os exames de materiais biológicos demandam, por si só, o uso de técnicas e métodos provenientes da biologia, física e química, por exemplo.

Portanto, os profissionais que lidam com a perícia criminal reconhecem sua atividade como sendo essencialmente científica e assim se posicionam nos principais manuais e encontros profissionais, reconhecendo-se como profissionais que operam dentro do âmbito da Criminalística (DOREA et al., 2006; REIS, 2006).

A análise da questão de padronização, indica que a prática pericial, tal como é efetuada atualmente no Brasil, necessita dos mínimos critérios de cientificidade. Falta padronização dos exames, sem a qual não pode haver reprodutibilidade. Os manuais tão caros à prática científica (KUHN, 1998) são escassos e até inexistentes em certas áreas. Não há uma comunidade científica balizadora e legitimada na academia e, portanto, não há crítica entre pares, correção de erros e conseqüente possibilidade de modificação metodológica. Com isso, os peritos acabam por repetir métodos antigos que são transmitidos oralmente sem grandes discussões. Ou seja, a perícia fica restrita a uma cultura local onde se perpetuam conhecimentos subjetivos com pouca possibilidade de expansão teórica e metodológica.

Em suma, as instituições periciais existentes no Brasil não compartilham dos saberes e práticas mais elementares comumente adotados na comunidade científica vigente, muito embora alguns poucos peritos possa inserir-se nos circuitos científicos através de associação com universidades efetuada por meio de iniciativas próprias e isoladas.

Como citado anteriormente (KUHN, 1998), a partir de 1988 teve início um processo de desligamento dos órgãos periciais das respectivas policiais civis estaduais, embora na maioria dos casos os novos institutos de criminalística ficassem associados às respectivas secretarias de segurança. Atualmente, mais da metade dos estados brasileiros ainda apresentam seus quadros de peritos criminais totalmente ou parcialmente subordinados à polícia, o que significa que são regidos pelos mesmos dispositivos legais previstos para as respectivas polícias civis.

É comum no Brasil deparar-se com Institutos de Criminalística em regime permanente de escassez de equipamentos e materiais de trabalho e eventualmente são suprimidos de recursos pela polícia ou pelos próprios peritos quando surgem os chamados “casos de repercussão”, ou seja, aqueles em que a atenção do público é intensificada dada a notoriedade de um agente social ou a gravidade do crime, os quais são amplamente explorados pela mídia. Nesses casos, o súbito aporte de

algumas tecnologias, mesmo que de alcance limitado, tende a aumentar o potencial de recolhimento de vestígios.

Como foi visto anteriormente, a falta de padronização de exames periciais dá margem ao empirismo e novamente reforça o poder discricionário dos peritos. Mesmo porque, dentro da perícia não existe uma prática científica responsável pela crítica interna dos métodos utilizados. Assim, tal qual na polícia, em grande parte, a forma de validação dos métodos e conhecimentos utilizados pela perícia não passa pelo crivo de toda a comunidade ou de normas regulamentadoras, mas sim de critérios subjetivos baseados na experiência.

Conforme ressaltado, todas essas características observadas na perícia tornam-na uma instituição basicamente legitimadora das práticas policiais. Mesmo porque a autodenominação de científica dá maior peso à própria atuação policial frente às exigências da sociedade externa à comunidade policial. No entanto e paradoxalmente, a produção da perícia não tem grande importância para os resultados da investigação policial, pois aquilo que foi descrito no laudo geralmente já é de conhecimento da investigação. Tanto é que, mesmo que o laudo não traga informação nova e que constantemente atrase (MISSE et al *apud* MISSE, 2010), geralmente não são procedidas sanções administrativas mais sérias visando corrigir isso.

O resultado de todo esse processo é o enfraquecimento da prova material, aliado à baixa credibilidade dos órgãos públicos encarregados de aplicar a lei e a ordem junto à sociedade. Segundo Adorno e Pasinato (2010), essa crise de legitimidade das instituições policiais e de justiça poderia comprometer uma das bases da sociedade moderna que é o monopólio estatal da violência, o que, por sua vez, poderia incentivar a resolução de conflitos através de soluções violentas entre indivíduos, em detrimento da mediação do estado.

### 3.1 SENASP

A Secretaria Nacional de Segurança Pública, órgão normativo do Ministério da Justiça, criada através do decreto número 6.061 de 15 de março de 2007 (Brasil, 2007), tem como atribuição:

I - assessorar o Ministro de Estado na definição, implementação e acompanhamento da Política Nacional de Segurança Pública e dos Programas Federais de Prevenção Social e Controle da Violência e Criminalidade;

II - planejar, acompanhar e avaliar a implementação de programas do Governo Federal para a área de segurança pública;

III - elaborar propostas de legislação e regulamentação em assuntos de segurança pública, referentes ao setor público e ao setor privado;

IV - promover a integração dos órgãos de segurança pública;

V - estimular a modernização e o reaparelhamento dos órgãos de segurança pública;

VI - promover a interface de ações com organismos governamentais e não-governamentais, de âmbito nacional e internacional;

VII - realizar e fomentar estudos e pesquisas voltados para a redução da criminalidade e da violência;

VIII - estimular e propor aos órgãos estaduais e municipais a elaboração de planos e programas integrados de segurança pública, objetivando controlar ações de organizações criminosas ou fatores específicos geradores de criminalidade e violência, bem como estimular ações sociais de prevenção da violência e da criminalidade;

IX - exercer, por seu titular, as funções de Ouvidor-Geral das Polícias Federais;

X - implementar, manter e modernizar o Sistema Nacional de Informações de Justiça e Segurança Pública - INFOSEG;

XI - promover e coordenar as reuniões do Conselho Nacional de Segurança Pública;

XII - incentivar e acompanhar a atuação dos Conselhos Regionais de Segurança Pública; e

XIII - coordenar as atividades da Força Nacional de Segurança Pública.

Ressalta-se o item V das atribuições a ela relacionadas, onde a Secretaria estimula e apóia o reaparelhamento e a modernização dos Órgãos de Segurança Pública do País. Esta relação com os demais Estados da Federação, se dá através de convênios firmados entre a SENASP e a Secretaria de Segurança Pública - SEGUP, dos Estados.

Anualmente, uma parcela do orçamento da União é destinada a aquisição direta e/ou ao repasse de valores aos Estados, que tendo seus projetos devidamente aprovados no Sistema de Convênios do Governo Federal - SICONV, ficam aptos a executarem tais projetos e adquirirem os equipamentos neles contidos. Já as aquisições diretas são adquiridas diretamente pela SENASP e posteriormente doadas às Secretarias de Segurança Pública dos Estados para distribuição às forças de segurança.

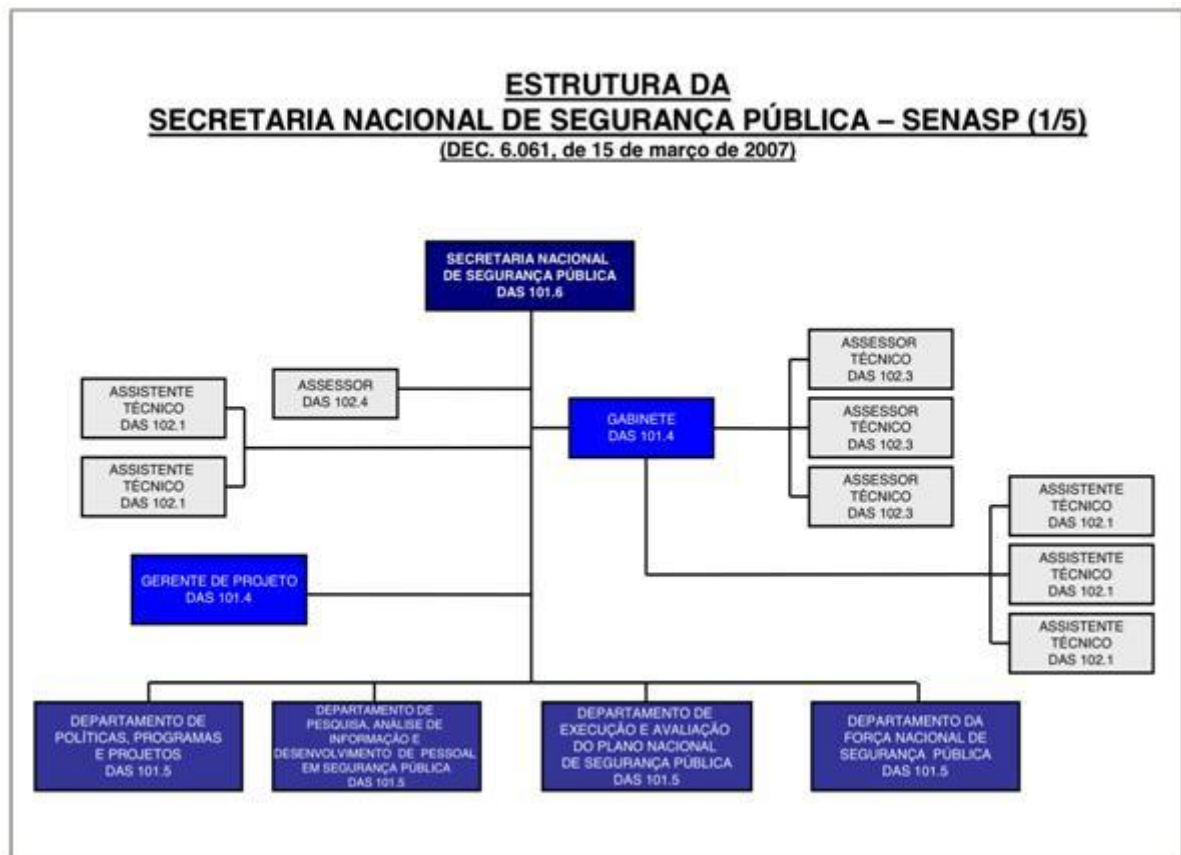
O Tema abordado nesta dissertação esta intimamente relacionado a Secretaria Nacional de Segurança Pública, visto que, como anteriormente citado, todas as mil e cem maletas de local de crime distribuídas aos diversos Institutos de Criminalística do Brasil, foram adquiridos e posteriormente doados aos IC's, tal processo teve início em 2010, sendo finalizado no exercício 2011.

Com a realização da Copa do Mundo e das Olimpíadas no Brasil, já foi iniciada uma nova aquisição de maletas de local de crime, que serão novamente adquiridas e doadas aos Estados da Federação, para utilização nos eventos supraditos. Neste novo processo de aquisição, todos os Diretores dos Institutos de Criminalística do Brasil foram contactados para questionamento acerca dos equipamentos e materiais de consumo que compõe a maleta. Entretanto, tais questionamentos mais uma vez se limitaram as situações logísticas dos equipamentos, como por exemplo: a qualidade da máquina fotográfica fornecida, ao tamanho do computador, a praticidade da mascara protetora, em detrimento mais uma vez dos produtos utilizados diretamente nos exames periciais, como o próprio pó de coleta papiloscópica, e os demais produtos utilizados nessa prática, além disso, nos foi repassado através de contato via telefone com o escritório da principal



marca comercial dos produtos contidos na maleta de local de crime, que o processo estaria estaganoado em função dos inúmeros recursos impetrados devido a má elaboração da especificação técnica por parte da SENASP, comprometendo a qualidade de alguns produtos contidos na maleta.

**Figura 5:** Organograma da Secretaria Nacional de Segurança Pública - SENASP



Fonte: Brasil (2007)

### 3.2 INSTITUTOS DE CRIMINALÍSTICA

O Instituto de Criminalística efetua perícias com base em conhecimentos científicos e juntamente com o Instituto Médico Legal, compõe a estrutura básica dos Órgãos Perícias espalhados pelo Brasil. A este Instituto estão atribuídos todos os tipos de perícia não relacionadas ao corpo humano, seja este em vida ou não, excetuando-se apenas o exame Perinecropsóptico, exame realizado pelo Perito

Criminal "in loco", na cena do crime. A administração geralmente é feita pela diretora e dois coordenadores responsáveis pelas perícias de constatação e comparação.

Na grande maioria dos Estados da Federação, integram o Instituto as seguintes seções de: Balística Forense; Laboratório de Química, Física e Biologia Legal, Exame Pericial de Veículos Automotores; Informática Forense; Acústica e Imagem Forense; Perícias Diversas; Levantamento de Locais contra a vida e contra o patrimônio; Papiloscopia; Engenharia-Legal; Perícias Ambientais; Documentoscopia Forense.

A investigação criminal é efetuada mediante definição a priori da metodologia a ser utilizada, a qual deve ser explicitada pelo cientista de maneira a possibilitar a reprodutibilidade da investigação. Na prática assume a forma de protocolos de procedimento, procedimentos operacionais padrão, uso de controles experimentais e extensa busca bibliográfica efetuada anteriormente ao experimento. Segundo Morles (2002) o método de investigação científica adotado na atualidade é baseado no processo hipotético-dedutivo, que apresenta caráter intencional, sistemático e objetivo, sendo constituído pelas seguintes fases: observação da realidade; formulação de uma hipótese; observação controlada através de experimentações e medições; teorização ou vinculação com outras hipóteses e informação ou difusão dos conhecimentos adquiridos nas etapas anteriores.

Esta abordagem é válida para investigações científicas muito rigorosas onde é possível controlar relativamente bem as variáveis envolvidas, como no caso dos ensaios laboratoriais. Demanda, portanto, extremo rigor em termos de procedimentos e adequação instrumental. Embora, existam diversas outras possíveis abordagens metodológicas para a investigação científica, esta foi adotada por ser amplamente difundida e aplicada nas ciências naturais (MORLES, 2002), as quais constituem a base para a ciência forense.

O Centro de Perícias Científicas Renato Chaves é uma Autarquia responsável pela perícia oficial do Estado do Pará. Criada pela Lei Nº 6.282 de janeiro de 2000, o CPC Renato Chaves é voltado à assistência aos usuários do Sistema de Segurança Pública, Ministério Público, Poder Judiciário e a Sociedade em geral.

O CPC é dotado de autonomia administrativa, financeira, patrimonial e técnica, sendo formado por dois institutos e uma Diretoria Administrativa e Financeira (DAF): o Instituto Médico Legal (IML) e o Instituto de Criminalística (IC) e a DAF anteriormente citada. A autarquia é vinculada à Secretaria de Segurança Pública do Estado do Pará (Segup/PA) e tem como finalidade coordenar, disciplinar e executar a perícia cível e criminal no Estado do Pará. O Centro é um dos poucos, no Brasil, a ter autonomia da perícia oficial, enquanto Autarquia.

A Autarquia possui atualmente uma unidade sede, quatro núcleos regionais com estrutura inferior a sede, e com capacidade de execução de aproximadamente 50% dos exames periciais realizados na Sede do Centro, e ainda, seis núcleos regionais, com estrutura básica, e capazes de executar aproximadamente 25 a 30% dos exames executados na Sede, respectivamente o Centro de Perícias Científicas Renato Chaves possui representatividade nos seguintes Municípios do Estado: Belém, Abaetetuba, Bragança, Castanhal, Paragominas, Tucuruí, Marabá, Parauapebas, Santarém, Altamira e Itaituba.

O quadro funcional do Centro de Perícias Científicas está hoje composto de aproximadamente 500 servidores diretamente ligados a área fim do Órgão, sendo estes: Peritos Criminais, Médicos legistas e Auxiliares Técnicos, que tem a função de auxiliar os Peritos na execução dos diversos exames demandados.

Um dos núcleos mais importantes do Instituto de Criminalística, é o Núcleo de Crimes contra a Vida, que funciona dentro da Divisão de Homicídios, este núcleo é responsável pelos levantamentos de local de crime, nos casos de homicídios e morte violenta. O núcleo é equipado com diversas maletas forenses de ultima geração, que foram doadas pelo Ministério da Justiça em 2011, a maleta contém uma série de materiais, alguns de consumo outros permanentes.

### **3.4 MALETA DE LOCAL DE CRIME**

A maleta na sua totalidade é composta por materiais importados, tendo em vista que a indústria brasileira não possui tecnologia apropriada para a área pericial, este, configura-se um dos principais problemas da Perícia Criminal Brasileira, que

demanda de grande parte de seus equipamentos do exterior, pagando geralmente preços elevados, sendo penalizada com os prazos de entrega, e em grande maioria das vezes, ficando refém dos importadores e representantes.

Tendo em vista o direcionamento dos questionários aqui aplicados, exclusivamente para os materiais destinados à coleta de impressões digitais latentes contidos na maleta, citar-se-á com mais veemência estes materiais, que são divididos em três classes distintas: a) os pós para coleta de impressões digitais latentes, b) as fitas adesivas coletoras de impressões digitais latentes e c) os pincéis para levantamento de impressões digitais latentes, ambos apresentando características diferentes de acordo com sua aplicação na cena de local de crime.

Dentre os pós contidos na maleta, tem-se frascos de pó preto, pó branco, pó prata (Figura 6), pó de dupla função, pó fluorescente verde, pó magnético preto e pó magnético preto-prata (Figura 7).

**Figura 6:** pós da marca Sirchie: pó preto, pó branco e pó prata

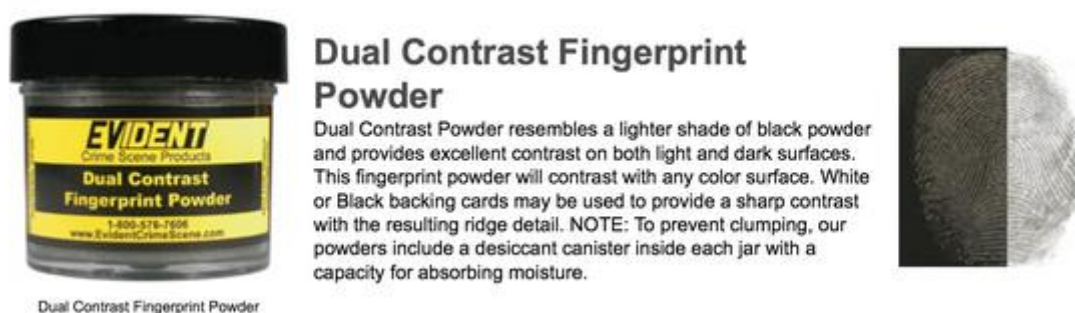


**Figura 7:** pós da marca Sirchie: pó de dupla função, pó magnético prata



O princípio para a utilização de cada pó é simples: utiliza-se o pó da cor que permita o melhor contraste com o fundo, possibilitando assim, uma visualização mais clara no instante da coleta, e conseqüentemente uma melhor comparação no ato do exame. Assim, para fundos claros, utiliza-se pó escuro, e vice-versa. O interessante é que atualmente, têm-se alguns pós que são muito mais versáteis e capazes de propiciar uma coleta muito mais ampla e detalhada. O pó de dupla função (Figura 8), é um exemplo claro desta citação, trata-se de uma mistura de pó preto com pigmentos fluorescentes que reagem a certos comprimentos de onda (395 nm - UV) sob condições de pouca luminosidade.

**Figura 8: Pó de dupla função da marca Evident**



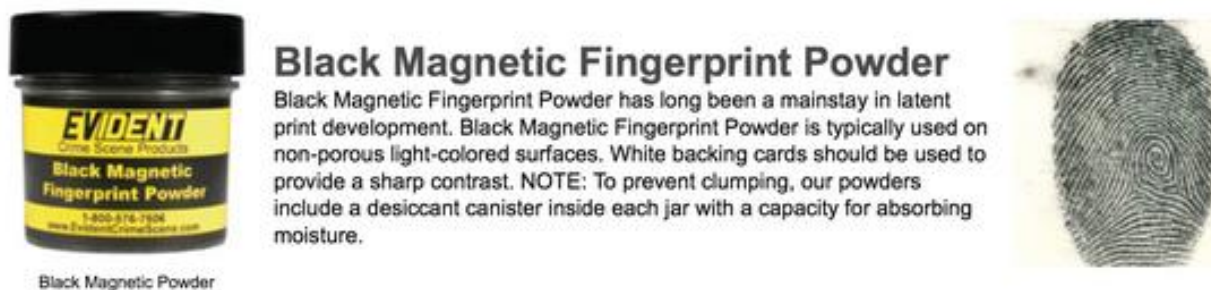
O pó fluorescente verde (Figura 9) fornece excelentes resultados quando aplicado em um fundo de coloração não definida, confuso, multicolorido ou escuro, entretanto, para visualizar a fluorescência se faz necessária a utilização de uma lanterna forense especial com comprimento de onda específico e, dependendo do comprimento de onda utilizado, será necessária a utilização de um filtro. Existe a possibilidade de visualizá-lo com uma luz UV (395 nm) sem a utilização de filtros. Entretanto, resultados mais satisfatórios foram obtidos com a luz azul de 470nm mediante a utilização do filtro laranja.

**Figura 9: Pó fluorescente verde da marca Evident**



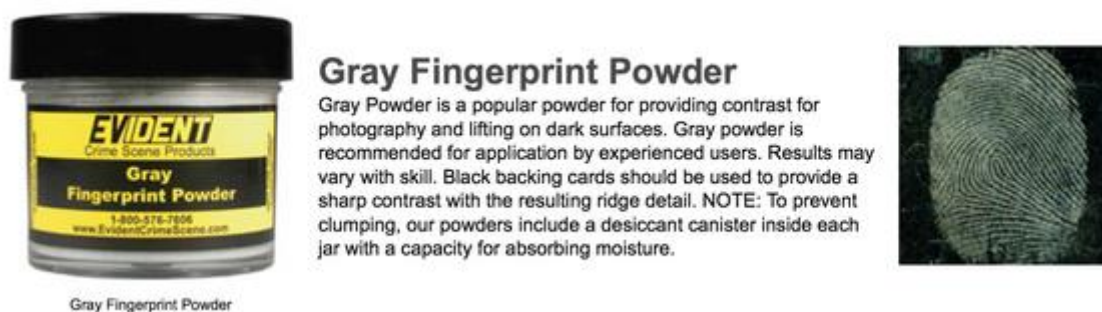
Os pós magnéticos (Figura 10) de maneira geral, não devem ser aplicados em materiais metálicos magnetizáveis, pois inevitavelmente, o pó e o aplicador irão interagir com a superfície, dificultando e em alguns casos comprometendo por completo a coleta da impressão. Estes pós costumam apresentar bons resultados em papéis e matérias semelhantes.

**Figura 10: Pó Preto Magnético da Marca Evident**



Outra variedade de pó presente na maleta, o preto-prata, revela fragmentos papilares tanto em superfícies claras quanto escuras.

**Figura 11: Pó prata da marca Evident**



Existe uma ressalva que deve ser feita para os neófitos que iniciam sua carreira nos núcleos periciais que utilizam esses produtos em larga escala, trata-se da granulosidade desses pós. Via de regra, o pó preto e os magnéticos apresentam granulosidade muito superior que os demais, o que torna o seu manuseio muito mais fácil. No entanto, os demais tipos de pós, especialmente o prata e o fluorescente, são extremamente finos, com partículas tênues. Tal característica dificulta a aplicação adequada, e pode facilmente levar o Perito ao erro por excesso do produto e conseqüentemente a perda do vestígio. Portanto, ao utilizá-los, recomenda-se a prática prévia.



Dentre os pincéis contidos na maleta, tem-se um composto de pêlo de camelo (Figura 12), um composto de fibra de vidro (Figuras 13 e 14) e um composto de fibra de carbono (Figura 15), além de um aplicador magnético utilizado exclusivamente com o pó da mesma natureza.

**Figura 12:** pincel com pelo de camelo da marca Evident



**Figura 13:** pincel de fibra de vidro da marca Evident



**Figura 14:** pincel de fibra de vidro da marca Sirchie

STANDARD SIZE FIBERGLASS BRUSH, PLASTIC HANDLE



Desta variedade, o mais espetacular é o de fibra de carbono (Figura 15), permitindo a aderência de uma quantidade ínfima de pó, facilitando assim, a aplicação dos pós de menor granulossidade, justamente os que possuem a utilização mais complicada, como citado anteriormente.

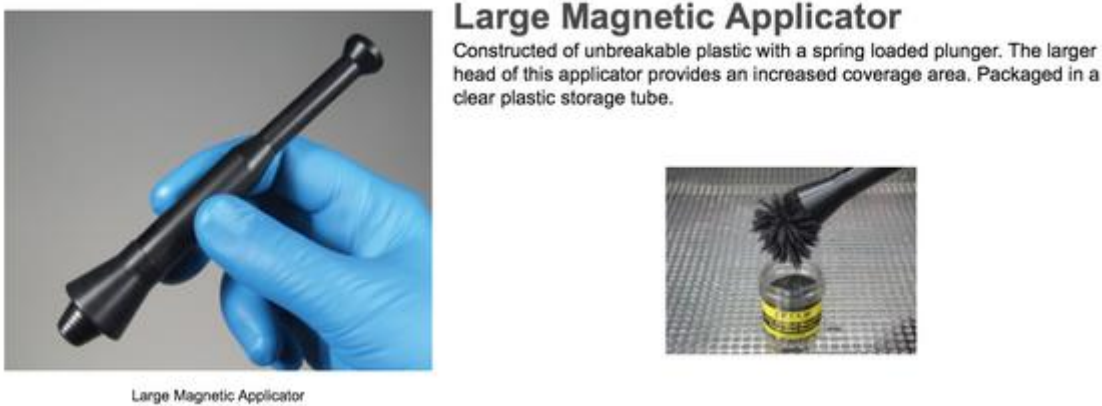
**Figura 15:** pincel de fibra de carbono

SEARCH CARBOSMOOVE I BRUSH





Figura 16: Aplicador magnético



A maleta contém ainda, um coletor de impressões digitais (Figura 17) para a coleta de padrões para confronto. Segundo o fabricante, este produto apresenta tinta permanente e de secagem rápida, ajudando na armazenagem e preservação das impressões latentes coletadas.

Figura 17: Coletor de impressões digitais da marca Evident



A Figura 18, a seguir, demonstra um coletor de impressões digitais da marca comercial Sirchie.

**Figura 18:** Coletor de impressões digitais da marca Sirchie

TRANSPARENT POLYETHYLENE LIFTING TAPE, 1 1/2" X 360"



Os levantadores articulados são muito interessantes para as equipes que atuam em campo. Inicialmente porque são dotados da superfície suporte, que facilita o manuseio no ato da coleta. Posteriormente porque eliminam a utilização de lâminas de vidro no processo, que, ao se quebrarem acidentalmente, não permitem a utilização do fragmento papiloscópico levantado. E finalmente, mas não menos importante, porque são disponibilizados a classe pericial com o suporte em três cores: preto, branco e transparente, possibilitando sua utilização com qualquer coloração de pó. Entretanto, há uma crítica recorrente ao produto, endereçada particularmente à sua dimensão, já que em função de seu tamanho, não há possibilidade de sua utilização para a coleta de uma impressão palmar ou plantar.

A relação de itens que compõe a maleta de local de crime doada pela SENASP aos estados é a seguinte:

- Maleta em polipropileno;
- Materiais para coleta de evidências;
- kit de luz forense;
- Reagente para drogas: 1 (um) kit drogas cocaína e maconha com 10 unidades cada;
- Reagente para revelação;
- Reagente para revelação ;



possa tomar corpo e prosseguir, isso, ira corroborar com o controle e melhoria da qualidade dos gastos públicos.

O avanço qualitativo da Perícia Criminal a nível Estadual no Brasil depende da elaboração, e principalmente da execução de um planejamento estratégico, que defina os horizontes a serem seguidos pela Perícia. É necessária a participação de todos que estão inclusos no processo, gestores, coordenadores, Peritos Criminais e o próprio Governo, a elaboração e execução desse planejamento trará resultados satisfatórios que beneficiarão não apenas a Perícia Criminal Nacional e seus gestores, mas principalmente a melhoria dos serviços oferecidos a população, que é o principal motivo de sua existência.

### **3.5 A LOGÍSTICA DE TRANSPORTE DA REGIÃO NORTE**

Quando se disserta sobre o tema infraestrutura e logística de transporte, de acordo com Guanziroli et al. (2001), as condições de infraestrutura logística (má conservação das estradas, inexistência de transporte de qualidade e energia elétrica, etc.) da Região Norte chamam a atenção pela precariedade constatada. Essa situação é proporcionalmente problemática a partir do momento em que se afasta dos grandes centros urbanos. Em geral, na Região Norte, em decorrência da situação geográfica, da rede hidrográfica e do clima, é freqüente o uso de balsas e de barcos para o transporte de carga e de passageiros, as dificuldades de locomoção e a precariedade dos transportes, faz com que o custo das mercadorias aumente consideravelmente em função do frete. Soma-se a isso os custos da importação dos materiais utilizados nos levantamentos papiloscópicos, que resultam em um acréscimo considerável do preço de aquisição para os ICs sediados na Região Norte do Brasil.

## **4 MATERIAIS E MÉTODOS**

A seguir far-se-á com os procedimentos de classificação da pesquisa, definição da população, amostra e das etapas desenvolvidas.

### **4.1 TIPO DE PESQUISA**

Tendo como parâmetro Silva e Menezes (2005), esta pesquisa do ponto de vista de sua natureza é classificada como pesquisa aplicada visto que tem como objetivo produzir conhecimentos a serem aplicados e que funcionem como alternativa para solução de um problema.

Quanto a abordagem do problema, pode-se classificá-la como pesquisa quantitativa já que existe claramente um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. Isto pode ser identificado a partir da percepção da qualidade dos produtos e insumos da maleta de Local de Crime (Figura 02) a serem estudados, que remetem a fatores não quantificáveis, como experiência em campo, clima, superfície, iluminação, etc.

No tocante aos objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como descritiva, pois visa proporcionar maior familiaridade com o tema, com vistas a torná-lo explícito. Envolve levantamentos bibliográficos, entrevistas com pessoas que tiveram acesso privilegiado ao problema.

Quanto aos procedimentos técnicos, de acordo com Silva e Menezes (2005) esta pesquisa será classificada como: a) bibliográfica sendo embasada com o material já publicado; b) pesquisa de levantamento já que irá envolver o questionamento direto dos peritos que trabalham diretamente com as maletas; c) estudo de caso pois realizará estudos aprofundados nos projetos pilotos iniciados pela Secretaria Nacional de Segurança Pública.

Para a coleta dos dados utilizaremos questionários encaminhados via email institucional, e se necessário, viagens in loco para obter representatividade de todos os Institutos envolvidos na pesquisa. Os resultados serão tratados de acordo com cada item da maleta de Local de Crime visando identificar qualitativamente os melhores produtos.

Para o tratamento dos dados serão utilizados recursos computacionais que estão disponíveis nas próprias ferramentas de coleta e outros que se fizerem necessários.

## **4.2 ETAPAS DA PESQUISA**

A metodologia de pesquisa utilizada no projeto se divide em quatro etapas. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa referencial, buscando aprofundar o tema proposto; posteriormente foi realizado um estudo de caso através de informações coletadas na internet e nos próprios ICs, para levantamento das informações pertinentes aos dois projetos piloto, que tratam da padronização dos Laboratórios de DNA Forense e das maletas de Local de Crime. Este levantamento foi realizado tendo como base, principalmente os aspectos financeiros e de logística, como: economia obtida no certame em função da quantidade licitada, assim também como as condições logísticas de entrega.

Para levantamento e organização dos dados, utilizou-se um questionário contendo questionamentos semi-estruturados, capazes de obter, além das informações desejadas, outros aspectos positivos e/ou negativos dos processo de padronização iniciado pela SENASP.

É importante ressaltar que, a maioria de insumos utilizados pela Perícia Criminal Brasileira são de procedência estrangeira, e este fato sempre implica em maiores dificuldades, tanto no que diz respeito a questão monetária, quanto a logística, principalmente em função destas duas variáveis estarem tão intimamente relacionadas.

A pesquisa consistiu na coleta de dados, através da aplicação de questionários eletrônicos, direcionada aos Peritos Criminais que atuam nos Núcleos

de Crime contra a Vida, Crime contra o Patrimônio e Papiloscopia, que utilizam as maletas de Local de Crime. Tal pesquisa levantou qualitativamente quais as preferências dos insumos papiloscópicos utilizados nas Perícias de Local de Crime.

Nesta fase da pesquisa, foi aplicado o questionário proposto por dois representantes da Perícia Criminal Brasileira, respectivamente um representante da Perícia Criminal Estadual e um representante da Perícia Criminal Federal. De posse dessas informações, foram contabilizados também os quantitativos dos materiais utilizados mensalmente na execução desses tipos de exames.

Por fim, foi realizado o tratamento dos dados obtidos para logo em seguida relacionarmos então as marcas comerciais de produtos papiloscópicos mais aceitas dentre a classe pericial Brasileira, que poderá embasar futuramente, uma proposta de padronização dos insumos destinados a coleta de impressões digitais latentes, constantes na maleta, buscando principalmente a facilidade na aquisição, a economia e as melhores condições na logística da entrega.

## 5 ESTUDO DE CASO

A seguir serão apresentados os resultados obtidos da aplicação da pesquisa encaminhada a todos os Institutos de Criminalísticas brasileiros por meio de um questionário online.

Antes da aplicação do questionário houve várias rodadas de validação do questionário com *experts* da área de criminalística. Após a validação, o questionário foi encaminhado para todas as unidades de criminalística, sendo reiterado a solicitação por e-mail e telefone.

Os respondentes tiveram um mês para responder ao questionário e os dados obtidos serão apresentados a seguir.

O questionário foi respondido por peritos de quase todas as unidades da federação cujas respostas, para efeitos de análise, foram separadas por regiões geográficas. Foram obtidas 41 (quarenta e uma) respostas e, em termos percentuais a região norte teve participação com 34% das respostas, regiões nordeste e centro-oeste com 20%, região sudeste com 15% e a região sul com 12%.

Tabela 1: Respondentes por estado e região

Região	Estados	Respostas	Total por Região
Norte	Acre (AC)	0	14 (34%)
	Amapá (AP)	0	
	Amazonas (AM)	1	
	Pará (PA)	7	
	Rondônia (RO)	4	
	Roraima (RR)	1	
	Tocantins (TO)	1	



Nordeste	Alagoas (AL)	1	8 (20%)
	Bahia (BA)	1	
	Ceará (CE)	1	
	Maranhão (MA)	2	
	Paraíba (PB)	1	
	Pernambuco (PE)	1	
	Piauí (PI)	0	
	Rio Grande do Norte (RN)	1	
	Sergipe (SE)	0	
Centro-Oeste	Distrito Federal (DF)	1	8 (20%)
	Goiás (GO)	3	
	Mato Grosso (MT)	3	
	Mato Grosso do Sul (MS)	1	
Sudeste	Espírito Santo (ES)	0	6 (15%)
	Minas Gerais (MG)	3	
	Rio de Janeiro (RJ)	1	
	São Paulo (SP)	2	
Sul	Paraná (PR)	1	5 (12%)
	Rio Grande do Sul (RS)	0	
	Santa Catarina (SC)	4	

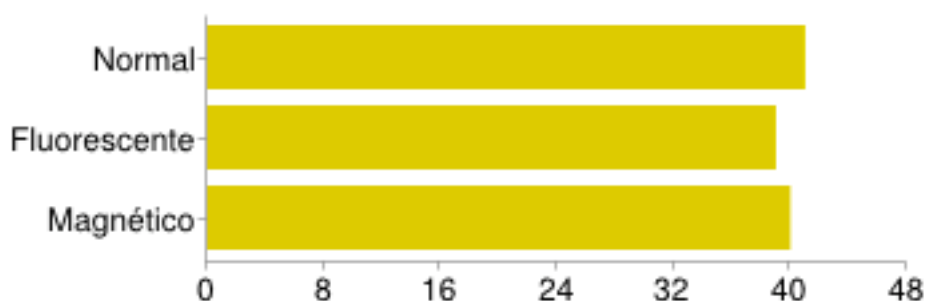
As questões que permitiram obter estas respostas foram as elencados na sessão “Dados pessoais dos entrevistados”, conforme questionário apresentado no Apêndice A.

A questão número 5 verificava se o estado ao qual o perito criminal pertence havia recebido da SENASP a maleta de local de crime, sendo que 100% dos respondentes responderam afirmativamente.

A sessão seguinte, com questões numeradas de 5 a 10, tinha como objetivo pesquisar a respeito do pó utilizado para levantamento de impressões digitais latentes contido na maleta. A respeito da questão 5, todos afirmaram estar contida na maleta o pó utilizado para levantamento de impressões digitais.

Sobre quais os tipos de pós disponíveis na maleta, todos afirmaram estar contido o pó Normal (41 respostas), apenas um respondeu não estar contido o pó magnético (40 respostas) e dois responderam não constar na maleta o pó fluorescente (39 respostas) (Figura 20).

**Figura 20:** Tipos de pós disponibilizados na maleta

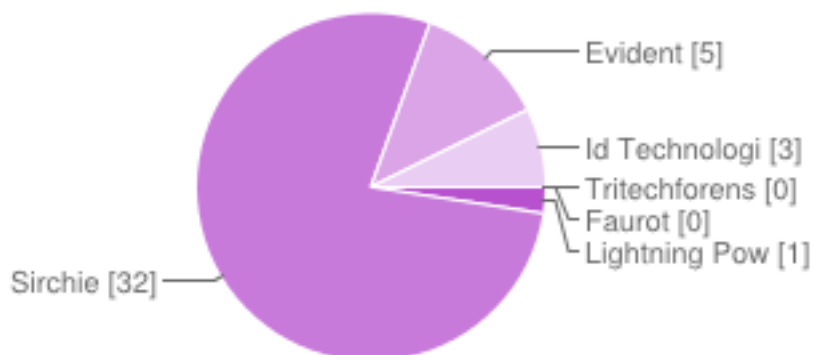


A questão de número 7 tratava de qual a marca comercial do pó disponível na maleta. Do total de respondentes, 31 deles afirmaram se tratar do pó de marca comercial Sirchie, seis responderam que não sabiam ou não se lembravam e quatro deixaram a resposta em branco.

Quando questionados, na pergunta de número 8, se tinham preferência por outra marca comercial apenas 3 responderam afirmativo. Apesar disso, não apenas os que responderam ter preferência por outra marca, assinalaram marcas diferentes da que foi disponibilizada na maleta. Conforme é possível visualizar na Figura 21, a seguir, 32 respondentes (78% das respostas) preferem a marca comercial Sirchie; em segundo lugar aparece a marca comercial Evident com 5 respostas (12% do total); em terceiro a marca comercial Id Technologies com 3 respostas (7% do total) e uma resposta (2% do total) para o pó de marca comercial Lightning Powder. As

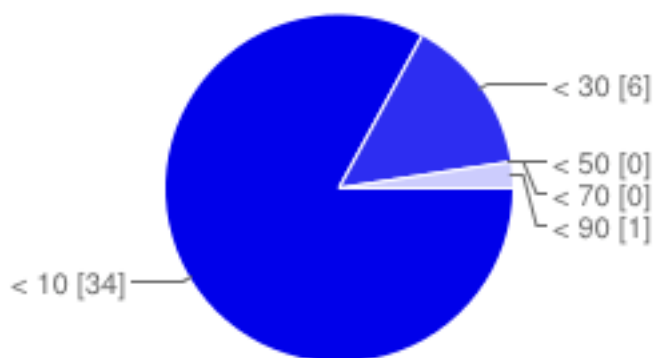
marcas Trittechforensics e Faurot não foram assinaladas por nenhum dos respondentes.

**Figura 21:** Marcas comerciais preferidas dos peritos



A questão de número 10, última deste bloco questionava a respeito da quantidade aproximada de pó utilizada mensalmente no setor/núcleo do respondente. Os entrevistados foram orientados no sentido de tomar como base a quantidade de frascos pequenos de pó, semelhante aos que foram recebidos junto com a maleta. A maioria (34 respondentes) afirmaram usar menos do que 10 frascos pequenos de pó por mês em seu departamento, 6 respondentes afirmaram usar menos de 30 frascos de pó por mês e apenas um respondente afirmou usar menos de 90 frascos de pó mensalmente. Não houve respostas para quantidades inferiores a 50 e 70 frascos, como pode ser observado na Figura 22, a seguir.

**Figura 22:** Quantidade de frascos de pó utilizados mensalmente.

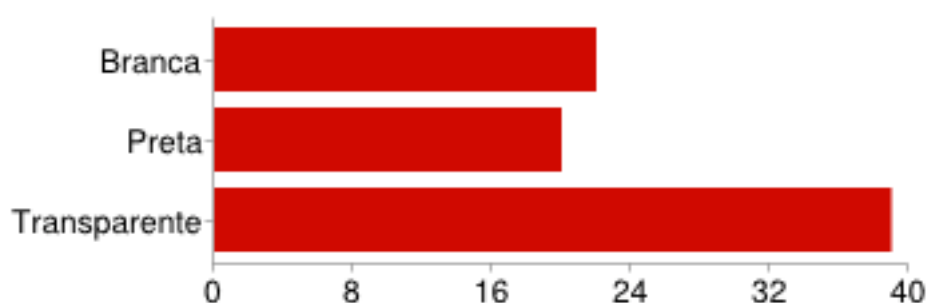


O bloco seguinte, questões de número 11 a 16, indagavam a respeito da fita levantadora de impressões digitais latentes contidas na maleta de local de crime. A

primeira pergunta indagava se havia na maleta este tipo de material, sendo que 100% dos respondentes afirmaram estar presente.

A questão seguinte, abordava o tipo de fita disponibilizada na maleta de local de crime. Como pode ser observado na Figura 23 a seguir, a maioria dos respondentes (39) respondeu estar contida a fita transparente; seguido de 22 respostas confirmando a presença da fita de coleta branca e 20 respostas confirmando a presença da fita de coleta da cor preta.

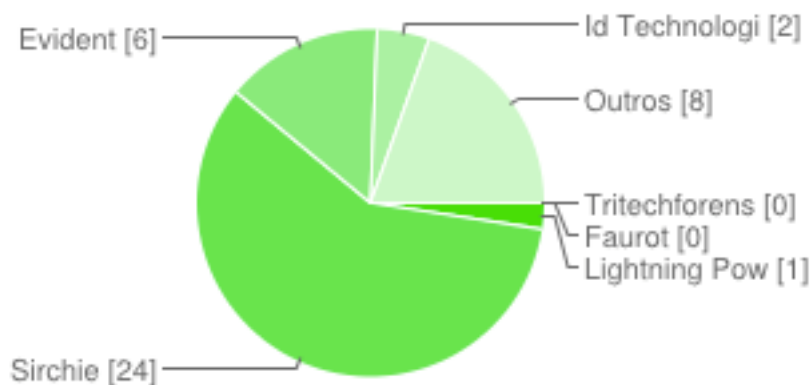
**Figura 23:** Tipo de fita levantadora de impressões digitais latentes contida na maleta



A próxima questão era a respeito da marca comercial da fita de coleta de impressões latentes disponibilizada na maleta. Verificou-se que 31 dos respondentes informaram se tratar da marca Sirchie; oito deles afirmaram não saber ou não se lembrar qual a marca comercial fornecida; um informou que a fita fornecida era da marca 3M e outro informou ser da marca Evident.

Da mesma forma que na pergunta a respeito do pó, foram aqui questionados a respeito de sua preferência por outra marca comercial de fita coletora de impressões latentes, 38 dos entrevistados responderam negativamente e apenas 3 afirmaram possuir preferência por outra marca comercial de fita coletora. Apesar de apenas 3 afirmarem preferir outra marca, houve sinalizações diversas quanto a marca preferida de fita, como pode ser observado na Figura 24 a seguir.

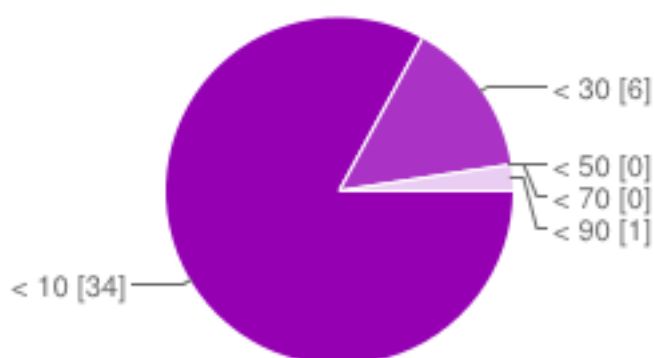
**Figura 24:** Marca preferida de fita levantadora de impressões digitais



A marca comercial Sirchie ficou com 24 do total de resposta dos peritos, a marca comercial Evident com 6 respostas, a marca comercial Id Technologie com 2 respostas, a marca comercial Lightning Powder com 1 resposta e o item “Outros” com 8 respostas. Nestas estavam incluídas respostas do tipo “não sei/não recordo”, “nunca trabalhei com outra marca”, “não tenho”, “não sei dizer qual seria melhor”.

A última pergunta deste bloco questionava a respeito da quantidade aproximada de fita utilizada mensalmente pelo setor/núcleo dos respondentes. Novamente foram orientados a tomar como base a unidade de rolo de fita coletora entregue juntamente com a maleta de local de crime. Conforme é possível observar na Figura 25, 34 dos respondentes utilizam em seus setores/núcleo menos de 10 fitas coletoras de impressões latentes mensalmente; 6 peritos informam que usam menos de 30 fitas levantadora por mês e apenas 1 respondente afirmou utilizar menos de 90 rolos de fita levantadora de impressões digitais.

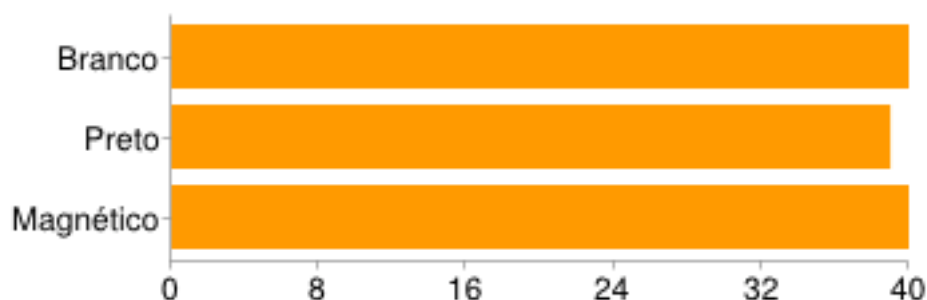
**Figura 25:** quantidade aproximadamente utilizada de fita levantadora de impressões digitais



O último bloco de questões (de 17 a 22) abordava a respeito do pincel para levantamento de impressões digitais contido na maleta. Novamente todos afirmaram que estava disponível na maleta recebida da SENASP este material.

Quanto ao tipo de pincel disponibilizado, verifica-se (Figura 26) que 40 dos respondentes afirmaram estar contido na maleta de local de crime os pinceis branco e magnético e 39 respostas positivas quanto a presença do pincel preto.

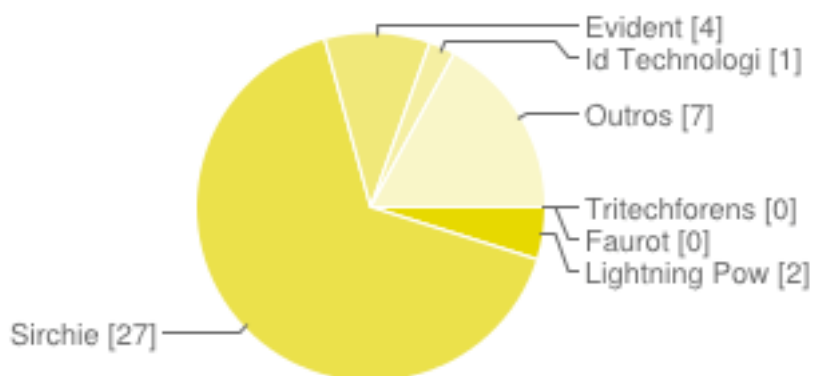
**Figura 26:** Tipo de pincel disponibilizado na maleta



Quando questionados a respeito da marca comercial do pincel contido na maleta doada pela SENASP, 31 responderam se tratar da marca comercial Sirchie e os outros 10 respondentes afirmaram não saber ou não se lembrar.

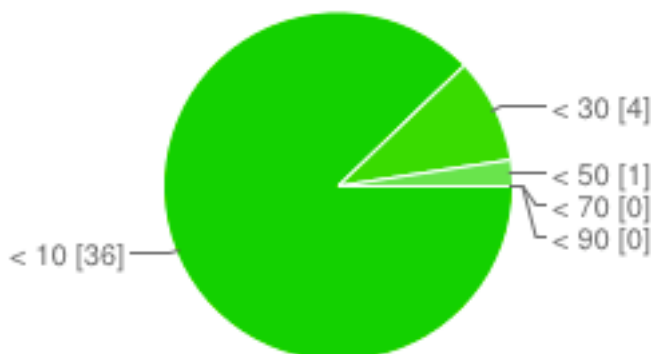
A pergunta seguinte questionava se o perito tem preferência por outra marca de pincel. Do total, 37 responderam que não tem preferência por outra marca e 4 que preferem outra marca comercial. Entretanto, durante as pesquisas, alguns peritos criminais posicionaram-se descontentes com a atual qualidade dos pincéis de coleta de impressões digitais latentes da marca comercial Sirchie, relatando que alguns pincéis apresentaram problemas de perda de pelos prematuramente, sendo impossível determinar a causa exata para o fato, mas sendo cogitada a possibilidade de que se tratava de pincéis antigos, cuja cola que serve para fixar o pelo a base teria ressecado, provocando a soltura ou ruptura dos pelos em função do uso.

Quando questionados a respeito de qual marca preferida, 27 responderam positivamente para a marca comercial Sirchie, a marca comercial Evident ficou com 4 respostas, Lightning Powder com 2 respostas, Id Technologies com 1 resposta e a opção “Outros” recebeu 7 respostas (Figura 27).

**Figura 27:** Preferência de marca de pincel

Interessante observar que a resposta assinalada como “Outros”, que permitia que o respondente escrevesse de forma livre a marca preferida, apareceram respostas como “não sei dizer qual seria melhor”, “não recordo”, “não tenho”, “nenhuma”, “qualquer uma que não tenha cerdas tão duras” e uma resposta curiosa que disse que “o trabalho de papiloscopia fica a cargo dos papiloscopistas policiais...em verdade, nós recebemos os pós, pincéis e fitas, mas NUNCA os utilizamos até então.”

A última questão perguntava a respeito da quantidade aproximada de pincel utilizada mensalmente no setor. Verificou-se que 36 dos respondentes afirmaram usar menos de 10 pincéis de coleta de impressões latentes por mês em seu departamento, seguido de 4 peritos que responderam usar menos de 30 pincéis e apenas uma resposta que são utilizados menos de 50 pincéis mensalmente (Figura 28). As respostas “menor que 70” e “menor que 90” não obtiveram respostas.

**Figura 28:** Quantidade de pincéis utilizados mensalmente

Com o preenchimento dos formulários pelos Peritos Criminais dos diversos Institutos de Criminalística, constatou-se que ainda se encontra bastante empírico o processo da padronização dos materiais destinados à coleta de impressões digitais latentes contidos na Maleta de Local de Crime doada pela SENASP, esse empirismo é observado tanto na esfera Estadual, nos próprios ICs como citado anteriormente, assim também, como na esfera Federal, na própria Secretaria Nacional.

Alguns fatores são determinantes para que esse empirismo permaneça latente. Passar-se-á a partir de agora, a comentar isoladamente cada fator que concorre para este status:

1 - Ainda é grande a confusão acerca da equipe que está realmente responsável pela coleta das impressões latentes nas cenas de Local de Crime contra a Vida, contra o Patrimônio e Papiloscopia, prova disso foram os inúmeros contatos de Peritos Criminais que relatavam não ter recebidos Maleta de Local de Crime completa, com os materiais destinados a coleta de impressões latentes.

Estes relatos aconteceram principalmente nos Estados onde os Institutos de Criminalística ainda fazem parte da Instituição Polícia Civil, tendo sido informado que, tais materiais haviam sido retirados das maletas pela equipe da Papiloscopia (peritos policiais). O que torna o caso mais complexo, visto que, a Maleta funciona como um objeto único, apesar de ser composta por equipamentos avulsos, trata-se de uma espécie de setorização, onde cada componente concorre para a coleta do maior número possível de vestígios inter-relacionados ao evento, e sem qualquer uma das partes componente, o trabalho estaria parcialmente comprometido, visto que vestígios seriam deixados para trás em função da ausência de equipamentos capazes de levantá-los e/ou coletá-los.

2 - A completa ausência de investimentos de empresas nacionais na manufatura destes tipos de materiais (pó para coleta de impressões digitais latentes, fita coletora de impressões digitais latentes e pincéis para coleta de impressões digitais latentes), restringe ainda mais a concorrência, abrindo espaço para verdadeiros cartéis, que impedem a entrada de novas marcas comerciais, impossibilitando qualquer tipo de seleção, e mantendo a perícia brasileira refém dos que conseguem furar o bloqueio e aqui se instalar.



Um sinal latente desse fato é comprovado na pesquisa, onde alguns peritos levantam a questão da qualidade dos pincéis de coleta de impressões digitais, que apresentaram queda considerável de qualidade, sinal claro da falta de concorrência e da total despreocupação da empresa fornecedora, como uma possível troca de marca por parte dos ICs.

3 - A própria Secretaria Nacional de Segurança Pública, ainda trabalha de forma empírica no que tange a padronização destes equipamentos e materiais periciais, como citado anteriormente, em função do Brasil sediar dois grandes eventos esportivos, a Copa do Mundo e as Olimpíadas, a SENASP, seguindo um de seus principais preceitos, já iniciou outro processo licitatório, buscando adquirir novamente outro lote de maletas de local de crime, que servirão para reaparelhamento dos ICs dos diversos Estados da Federação.

No mês de abril deste ano, ocorreu uma reunião no Ministério da Justiça, onde todos os Diretores dos Institutos de Criminalística do Brasil foram convocados, tal reunião tinha como pauta dentre outros assuntos relacionados aos eventos esportivos, uma solicitação para que os Diretores dos ICs funcionassem como interlocutores entre a equipe da SENASP responsável pelo processo de aquisição das novas maletas de local de crime, e os departamentos responsáveis pelo levantamento de crimes contra a vida, contra o patrimônio e papiloscopia.

Tal contato teria o intuito de corrigir e melhorar possíveis erros apontados pelos peritos nos materiais e equipamentos da maleta de local de crime, entretanto, o contato não foi formalizado, ocorreu via contato verbal, e dessa forma se propagou, sem que nenhuma espécie de formulário ou questionário fosse encaminhado ou distribuído ao pessoal de linha de frente, resultando em uma série de resposta da mesma forma, sem embasamento, com poucas participações, não sendo representativa do contingente que atualmente utiliza este equipamento em todo o Território Nacional.

O que foi constatado neste trabalho, através da aplicação do questionário, e conforme as questões número 8, 9, 14, 15, 20 e 21, que a marca comercial mais aceita de materiais utilizados para levantamento de impressões digitais latentes, foi a marca **Sirchie**, entretanto, pode-se constatar através dos resultados

apresentados, que as demais marcas, são pouco ou totalmente desconhecidas pela classe pericial que atua nessa esfera.

Tomando como base as questões de número 10, 16 e 22, aplicadas no questionário, ambas referentes respectivamente ao quantitativo de pó para levantamento de impressões latentes, fita coletora de impressões latentes e pincéis para levantamento de impressões latentes, utilizados no período de um mês nos departamentos responsáveis pelo levantamento de locais de crime contra a vida e contra o patrimônio, pode-se observar que, a grande maioria dos entrevistados declarou utilizar mensalmente menos de dez (10) unidades de cada produto supracitado mensalmente em seu departamento.

Tomando como base o número de Estados da Federação, que totalizam vinte e seis (26), mais o Distrito Federal, têm-se vinte e sete (27) unidades de Perícia Criminal cobrindo toda a área da Federação. Cada unidade dessas possui pelo menos dois departamentos que utilizam diuturnamente os materiais aqui relacionados, são eles: Crime contra a vida e crime contra o patrimônio.

Em função da diversidade institucional que a Perícia Nacional apresenta atualmente, onde uma parcela se apresenta desvinculada da Instituição Polícia Civil, mas não comunga da mesma nomenclatura nem tão pouco da mesma modalidade Administrativa, restando ainda onze (11) IC's vinculados às Polícias Cíveis, torna-se difícil quantificar o número de núcleos de crime contra a vida e contra o patrimônio espalhados pelo interior das vinte e sete (27) unidades federativas.

Desta forma, apenas para ter-se uma base quantitativa mensurável, que permitirá quantificar o consumo mensal dos produtos aqui relacionados, tomar-se-á como base o Estado do Pará, onde funciona o Centro de Perícias Científicas Renato Chaves (CPC RC). Este centro com sede na cidade de Belém, possui também quatro (4) Unidades Regionais, localizadas respectivamente nos municípios de Castanhal, Marabá, Santarém e Altamira, e seis (6) Núcleos Regionais, instalados nos municípios de Abaetetuba, Bragança, Tucuruí, Paragominas, Parauapebas e Itaituba.

Desta forma, chegar-se-á ao quantitativo de onze (11) unidades no Estado do Pará, que possui dimensões continentais, e é formado atualmente por cento e

quarenta e três municípios, demonstrando possuir uma cobertura muito aquém do que realmente necessita no que tange a Perícia Criminal.

Dando continuidade ao raciocínio numérico iniciado, se houver a extrapolação das onze (11) unidades periciais do Estado do Pará, para o restante da Federação, tomando como base ainda a existência de pelo menos dois (2) departamentos de perícia que fazem uso ininterrupto dos materiais relacionados neste trabalho em cada unidade, ter-se-ia um total de vinte e duas (22) unidades de local de crime por Estado da federação.

A partir deste raciocínio e se for contabilizados o número de Estados Federativos, somado ao Distrito Federal, chegar-se-á ao montante de vinte e sete (27) unidades federativas, que multiplicadas pelo número de unidades de local de crime extrapoladas no parágrafo anterior, fornecerão o montante de quinhentos e noventa e quatro (594) unidades de local de crime espalhadas por todo o território nacional.

E finalizando este raciocínio, tendo em vista as respostas obtidas no questionário, onde a grande maioria de peritos afirma utilizar menos de dez (10) unidades de produtos mensalmente em sua unidade de local de crime, contabilizar-se-á então, a utilização de nove (9) unidades mensais, que contabilizadas anualmente alcançarão o montante de cento e oito (108) unidades de material por núcleo, e que, finalmente multiplicado pelo total de núcleos espalhados no Brasil, fornecerá a quantidade de sessenta e quatro mil, cento e cinquenta e duas (64.152) unidades de produtos a serem consumidas pelas unidades de local de crime espalhadas por todo o Brasil no período de um ano.

O objetivo deste raciocínio é demonstrar que através da padronização destes produtos, através da obtenção de um senso comum qualitativo, é possível ser capaz de adquirir uma quantidade muito mais representativa de materiais papiloscópicos, que compõe as maletas de local de crime, e, tendo estes materiais uma durabilidade satisfatória, desde que bem acondicionados, pode-se adquirir o quantitativo anual, que certamente proporcionará um valor muito mais condizente com a atual realidade financeira dos ICs do Brasil.

## **6. CONCLUSÃO**

Apesar de todo esforço e empenho no sentido de conseguir um maior aprofundamento nas pesquisas, que possibilitariam a formulação de propostas mais concretas relacionadas à padronização de equipamentos e materiais de consumos contidos nas maletas de local de crime doadas pela SENASP/MJ, diversas situações complicadoras, atrapalharam e findaram por tolhir as tentativas.

A indefinição das situações administrativas das diversas unidades de criminalística em todo o Brasil, as divergências quanto à competência dos levantamentos de local onde o material papiloscópico é utilizado, a grande rotatividade de peritos nos núcleos competentes pelo levantamento de local de crime, são apenas algumas das dificuldades percebidas, e que influenciaram negativamente tanto na aplicação dos questionários quanto nas pesquisas bibliográficas.

Os resultados alcançados realmente são conclusivos no que tange a proposta de padronização qualitativa e a extrapolação quantitativa proposta para o consumo anual dos insumos contidos na maleta, mas o assunto pode ser estudado mais profundamente, e certamente outras variáveis poderão surgir, e a partir daí será possível compreender um pouco mais as razões do empirismo que até hoje domina por completo as questões relacionadas à padronização de exames, equipamentos e insumos utilizados pela Perícia Criminal Brasileira.

A obtenção do resultado qualitativo da preferência dos peritos criminais da maioria dos Estados da Federação, pela marca comercial SIRCHIE, pode demonstrar claramente duas situações: a) ou a marca comercial domina e monopoliza atualmente o mercado e desta forma acaba inibindo a propagação e divulgação das outras marcas comerciais menos desenvolvidas, desta forma seria necessária uma nova pesquisa sobre o tema, buscando identificar a existência de outras marcas comerciais a venda no mercado nacional; b) a marca SIRCHIE realmente se sobressai qualitativamente frente às demais marcas presentes no comércio Brasileiro, e desta forma, a pesquisa pode ser utilizada como base para o

processo de padronização dos materiais de consumo de origem papiloscópicas contidos na maleta de local de crime.

Espera-se que outros peritos criminais se atentem para o assunto e sua importante vertente econômica relacionada diretamente ao bom desenvolvimento do ICs espalhados pelo Brasil, e que tais pesquisas tenham seguimento, para que dentro em breve seja possível gozar dos benefícios tão amplamente divulgados do processo de padronização aqui estudado.

De acordo com o último levantamento da Associação Brasileira de Criminalística - ABC existem atualmente dezesseis (16) ICs desvinculados da Instituição Polícia Civil em todo o Brasil, ocorre que tal desvinculação, como citado anteriormente, não foi realizada de maneira uniforme administrativamente.

A prova disto é a grande quantidade de legislações que regem atualmente os órgãos da Perícia Criminal brasileira: Autarquias, Polícias Científicas, Institutos Gerais de Perícia, são apenas alguns exemplos da falta de padronização que acomete os Institutos de Criminalística distribuídos no território nacional. Assim, verifica-se que a ausência da padronização começa na própria definição administrativa da Instituição, e, por força da história e do hábito acaba por atingir outros aspectos, inclusive a própria metodologia de trabalho pericial.

No transcorrer deste trabalho, verificou-se que após este primeiro processo de aquisição de maletas de local de crime por parte da SENASP/MJ, outras duas aquisições já foram iniciadas, sendo que apenas uma foi finalizada no exercício 2012 e direcionada ao grupo de peritos criminais que passaram a compor o grupo da Força Nacional. Através de uma coleta de dados realizada a partir de entrevistas informais com alguns peritos que já fizeram parte desta Força de Segurança, escutou-se relatos que a aquisição ocorreu aos moldes da realizada em 2010, ou seja, sem a realização de um estudo sequer superficial direcionado a padronização.

A outra aquisição teve início no início do exercício 2014 e foi direcionada às equipes que farão a segurança dos eventos da Copa do Mundo FIFA 2014 e futuramente das Olimpíadas de 2016. Este processo encontra-se atualmente suspenso em função dos diversos recursos impetrados ao certame, tais recursos questionam em sua maioria, a má elaboração das especificações técnicas, segundo informações não oficiais de técnicos da SENASP.

## **6.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS**

Desta forma, é imprescindível para a continuidade de trabalhos futuros relacionados a este tema, o levantamento das marcas comerciais destes produtos, tanto das internacionais, como das nacionais que por ventura tenham iniciado produção, na tentativa de absorver uma parcela desse mercado tão pouco explorado, e se possível, que estas marcas façam parte de novos questionários aplicados a classe pericial.

Outro importante ponto a ser abordado em futuros trabalhos nesta linha de pesquisa, é o estudo mais aprofundado do verdadeiro motivo que impede e/ou dificulta que as outras marcas comerciais internacionais de produtos destinados ao levantamento de impressões papilares, como as citadas neste trabalho (Evident, Id Technologies, Lightning Powder, Trittechforensics e Faurot) adentrem e se estabeleçam no mercado nacional.

## REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICA. **Norma Brasileira, para padronização do exame de urina** ABNT NBR 15.268:2005 – Laboratório clínico – Requisitos e recomendações para exame de urina toxicológico. 2005.

ADORNO, S.; PASINATO, W. **Violência e impunidade penal**: da criminalidade detectada à criminalidade investigada. Dilemas – Revista de Estudos de Conflito e Controle Social, v. 3, p. 51-84, jan./fev./mar. 2010.

ARANTES, Aloysio Sergio de. **Padronização Participativa nas Empresas de Qualidade, Controle de Qualidade, Liderança, Sistema, Vantagens**. São Paulo: Nobel, 1998.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

BITTENCOURT, Sidney. **Licitações Públicas para Concursos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.; COOPER M. Bixby. **Gestão Logística de Cadeias de Suprimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

BRASIL. Secretaria Especial de Direitos Humanos da Presidência da República. Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH-3). Brasil, DF. 2010

COSTA, João Paulo; DIAS, Joana Matos; GODINHO, Pedro. **Logística**. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2010.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas, organização & métodos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

DESLANDES, Suely F.; MINAYO, Maria Cecília, S.; FONSECA, Isabela G. Processo de seleção, capacitação e formação permanente. In: MINAYO, Maria Cecília e SOUZA, Edinilsa Ramos (Org.). **Missão investigar: entre o ideal e a realidade de ser policial**. Cidade: Garamond. 2003, p.95-108.

DOREA, Luiz Eduardo C.; STUMVOLL, Victor Paula; QUINTELA, Victor. **Criminalística**. 3. ed. Rio de Janeiro: Millennium, 2006, 338p.

FARIA JUNIOR, Cyanil; BERNARDES, Sandro Henrique. **Licitações e Contratos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

GARRIDO, Rodrigo Grazinoli; GIOVANELLI, Alexandre. **Criminalística: Origem, Evolução e Descaminhos**. Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas, v. 5, p. 43-60, 2006.

GOMES, Romeu; MINAYO, Maria Cecília, S. e SILVA, Cláudio F.P. Os riscos da profissão. In: MINAYO, Maria Cecília; SOUZA, Edinilsa Ramos (Org.). **Missão investigar: entre o ideal e a realidade de ser policial**. Garamond, 2003, p. 207- 226.

GUANZIROLI, Carlos E. et al.. **Agricultura familiar e reforma agrária no século xxi**. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

HARRISON, Alan; VAN HOCK, Remko. **Estratégia e gerenciamento de logística**. São Paulo: Futura, 2003.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1998, 257p.

LIKER, Jeffrey K; MEIER, David. **O Modelo Toyota, Manual de Aplicação, Um guia prático para a implementação dos 4 PS da Toyota**. São Paulo: Editora Eletrônica, 2007.

MADEIRA, José Maria Pinheiro. **Administração Pública**. 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

MARCONI, Marina A.; LAKATOS, Eva M. **Metodologia científica**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2009, 312p.

MISSE, Michel; NASCIMENTO, Andrea Ana; RENOLDI, Brígida; GRILLO, Carolina C.; NERI, Natasha E. O inquérito policial no Rio de Janeiro: Mudanças recentes, alcances, tradições e especificidades. In: MISSE, Michel (Org.). **O inquérito policial no Brasil**. São Paulo: Bookling Publicações, 2010, 476p.

MORLES, Víctor. **Sobre la metodología como ciencia y el método científico: un espacio polémico**. Revista de pedagogía, vol. 23, no 66, p.121-146, 2002.

MOTTA, Carlos Pinto Coelho. **Eficácia nas licitações e contratos: estrutura da contratação, concessões e permissões, responsabilidade fiscal, pregão – parcerias público-privadas**. 10. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2005.

OLIVEIRA, Priscila Emanuele Falcão de. **Pregão Eletrônico: Inovações e Tendências nas Licitações Públicas**. Maceió: EDUFAL, 2007.

PALAVÉRI, Marcelo. **Pregão nas Licitações Municipais**. Belo Horizonte: Del Rey, 2005.

REIS, Albani B. **Metodologia Científica e Perícia Criminalística**. 2. ed. Rio de Janeiro: Millennium, 2006, 338 p.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, EsteraMuszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. Ed. Florianópolis: UFSC, 2005.



SWGDRUG - SCIENTIFIC WORKING GROUP FOR THE ANALYSIS OF SEIZED DRUGS. **Recommendations**. United States Department of Justice Drug Enforcement Administration, 2011, 52p.

TRIDAPALLI, Juarez Paulo; FERNANDES, Elton; MACHADO, Waltair Vieira. Gestão da cadeia de suprimento do setor público: uma alternativa para controle de gastos correntes no Brasil. **Revista de Administração Pública**. FGV. 2011, vol. 45, n. 2, pp. 401-433.

ZAVERUCHA, Jorge. **Polícia Civil de Pernambuco: o desafio da reforma**. 3. ed. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco, 2003, 194p.

WEBSTER's New Encyclopedic Dictionary. New York: Black Dog & Leventhal Publishers, 1993. In: BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/Logística Empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

## APÊNDICE A – PESQUISA

### Padronização de Suprimentos

Caro(a) perito(a),

Sou aluno do curso de Mestrado em Administração com ênfase em Criminalística, promovido pela Escola Brasileira de Administração Pública da Fundação Getúlio Vargas - EBAPE/FGV, e minha dissertação trata de realizar um estudo acerca da padronização dos suprimentos para as maletas de Local de Crime doadas pela Secretaria Nacional de Segurança Pública

Gostaria, portanto, de contar com a sua colaboração, voluntária e anônima, com esta pesquisa acadêmica, cujas respostas subsidiarão a construção desse trabalho.

Desde já, agradeço a sua disponibilidade e colaboração. Em caso de dúvidas, estarei à disposição para esclarecimentos.

Atenciosamente,

José EDMILSON Lobato JÚNIOR  
Perito Criminal - Mat: 54188030  
CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS RENATO CHAVES  
Diretoria Administrativa e Financeira  
Tel: (91) 4009-6041 / 9100-4005

INSTITUTO DE CRIMINALÍSTICA  
Divisão de Homicídios  
Tel: (91) 4009-6033 / 8192-5060

Email: [edmilsonjr@hotmail.com](mailto:edmilsonjr@hotmail.com)  
[edmilsonlobatojr@gmail.com](mailto:edmilsonlobatojr@gmail.com)  
[edmilsonlobatojr@me.com](mailto:edmilsonlobatojr@me.com)

### Dados pessoais do entrevistado

1. Nome \*

2. Instituição de origem \*

3. UF \*

### Questões sobre a Maleta de Local de Crime - doação Senasp

4. Seu estado recebeu da SENASP a maleta de local de crime? \*

- ☐ Sim  
☐ Não

### Questões sobre o pó para levantamento de impressões digitais contido na maleta

5. A maleta possui pó para levantamento de impressões digitais? \*

- ☐ Sim  
☐ Não

6. Qual(is) o(s) pó(s) disponível(is) na maleta?

- ☐ Normal  
☐ Fluorescente  
☐ Magnético

7. Qual a marca comercial do pó disponibilizado na maleta?

8. Você tem preferência por outra marca comercial de pó? \*

- ☐ Sim  
☐ Não

9. Em caso positivo, qual a marca preferida? \*

- ☐ Trittechforensics  
☐ Faurot  
☐ Lightning Powder  
☐ Sirchie  
☐ Evident  
☐ Id Technologies

10. Qual a quantidade aproximada de pó utilizada em seu setor/núcleo mensalmente? (Obs. Contabilizar a quantidade pelos frascos pequenos de pó, semelhantes aos que foram entregues juntamente com a maleta) \*

- ☐ < 10  
☐ < 30  
☐ < 50  
☐ < 70  
☐ < 90

### Questões sobre a fita levantadora de impressões digitais contida na maleta

11. A maleta possui fita para levantamento de impressões? \*

- ☐ Sim  
☐ Não

12. Quais as fitas disponíveis na maleta? \*

- ☐ Branca  
☐ Preta  
☐ Transparente

13. Qual a marca comercial da fita disponibilizada na maleta? \*

14. Você tem preferência por outra marca comercial de fita? \*

- ☐ Sim  
☐ Não

15. Em caso positivo, qual a marca preferida? \*

- ☐ Trittechforensics  
☐ Faurot  
☐ Lightning Powder  
☐ Sirchie  
☐ Evident  
☐ Id Technologies  
☐ Outro:

16. Qual a quantidade aproximada de fita utilizada em seu setor/núcleo mensalmente? (Obs.: contabilizar a quantidade tendo como base a unidade de rolo de fita coletora semelhante às que foram entregues juntamente com a maleta) \*

- ☐ < 10  
☐ < 30  
☐ < 50  
☐ < 70  
☐ < 90

### Questões sobre o pincel para levantamento de impressões digitais contido na maleta

17. A maleta possui pincel para levantamento de impressões? \*

- ☐ Sim  
☒ Não

18. Quais os pincéis disponíveis na maleta? \*

- ☐ Branco  
☐ Preto  
☐ Magnético

19. Qual a marca comercial do pincel disponibilizado na maleta? \*

20. Você tem preferência por outra marca comercial de pincel? \*

- ☐ Sim  
☒ Não

21. Em caso positivo, qual a marca preferida? \*

- ☐ Trittechforensics  
☐ Faurot  
☐ Lightning Powder  
☐ Sirchie  
☐ Evident  
☐ Id Technologies  
☐ Outro:

22. Qual a quantidade aproximada de pincel utilizado em seu setor/núcleo mensalmente? (Obs.: contabilizar a quantidade tendo como base a unidade de rolo de fita coletora semelhante às que foram entregues juntamente com a maleta) \*

- ☐ < 10  
☐ < 30  
☐ < 50  
☐ < 70  
☐ < 90