

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**CLAUDIO VILELA RODRIGUES**

**PERÍCIA CRIMINAL: UMA ABORDAGEM DE SERVIÇOS**

**SÃO CARLOS**

**2010**

## **PERÍCIA CRIMINAL: UMA ABORDAGEM DE SERVIÇOS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**CLAUDIO VILELA RODRIGUES**

**PERÍCIA CRIMINAL: UMA ABORDAGEM DE SERVIÇOS**

**Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Doutor em Engenharia de Produção.**

**Orientador: Prof. Dr. Oswaldo Mário Serra Truzzi**

**SÃO CARLOS**

**2010**

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da  
Biblioteca Comunitária/UFSCar**

R696pc

Rodrigues, Claudio Vilela.

Perícia criminal : uma abordagem de serviços / Claudio Vilela Rodrigues. -- São Carlos : UFSCar, 2011.  
253 f.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2010.

1. Engenharia de produção. 2. Operações de serviço. 3. Serviços públicos. 4. Valor de serviço público. 5. Perícia criminal. 6. Gestão de polícia científica. I. Título.

CDD: 658.5 (20<sup>a</sup>)



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
Rod. Washington Luis, Km. 235 - CEP. 13565-905 - São Carlos - SP - Brasil  
Fone/Fax: (016) 3351-8236 / 3351-8237 / 3351-8238 (ramal: 232)  
Email : ppgep@dep.ufscar.br

### FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluno(a): Cláudio Vilela Rodrigues

TESE DE DOUTORADO DEFENDIDA E APROVADA EM 12/11/2010 PELA  
COMISSÃO JULGADORA:

Prof. Dr. Oswaldo Mário Serra Truzzi  
Orientador(a) PPGE/UFSCar

Prof. Dr. José Carlos de Toledo  
PPGE/UFSCar

Prof. Dr. Edemilson Nogueira  
PPGE/UFSCar

Profª Drª Márcia Terra da Silva  
POLI/USP

Profª Drª Maria Teresa Miceli Kerbauy  
PPGS/UNESP

Prof. Dr. Roberto Antonio Martins  
Coordenador do PPGE

Dedico este trabalho aos meus pais, Neyde e Ney Rodrigues,  
que me transmitiram os valores essenciais  
que moldaram minha vida:  
educação e trabalho.

## AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Oswaldo Mário Serra Truzzi (PPGEP-UFSCar), pela rica orientação, pelo apoio e pela amizade demonstrada ao longo destes anos: a minha eterna gratidão.

À Prof(a). Dr(a). Márcia Terra da Silva (POLI-USP), por suas valiosas contribuições.

Aos professores, membros da banca de defesa, pelos questionamentos e contribuições, que enriqueceram esse trabalho.

Aos professores Dário Alliprandini, Alessandra Rachid, Roberto Grün e Francisco José da Costa pela confiança em mim depositada, quando do processo seletivo para o programa de Doutorado do PPGEP-UFSCar.

Aos professores – Alceu Gomes Alves Filho, Roberto Grün, Flávio Fernandes, João Alberto Camarotto, José Carlos de Toledo, Néocles Alves Pereira, Alessandra Rachid, Ana Lúcia Torkomian, Andréa Lago, Reinaldo Morabito, Edemilson Nogueira, Moacir Godinho, Mauro Cortês e Fábio Molina - do Departamento de Engenharia de Produção da UFSCar, aos professores – Aquiles Kalatziz e Antônio Rentes – do Departamento de Engenharia de Produção da Escola de Engenharia de São Carlos – EESC/USP - e à professora Maria Glória Bonelli do Departamento de Sociologia da UFSCar, pelos conhecimentos transmitidos.

Aos funcionários da Secretaria de Pós-Graduação do PPGEP/UFSCar, Raquel Ottani Boriolo e Robson Lopes, pela atenção e presteza no atendimento.

Aos colegas discentes pelo apoio e troca de conhecimentos ao longo do curso, especialmente, ao Alex, Amal, Bia, Bruno Perosa, Camila, Dani, Deisemara, Éderson Piato, Elaine Leite, Elio Moroni, Fernanda, Gabi Rocha, Helio Lemes, Jean Domingos, João Leal, Leonardo Garnica, Márcia Freire, Marina Gregghi, Mario, Marlucy, Muris Lage, Nayara, Selene, Vanise Rafaela, Stela Bacheга, Taty Paço e Walmir.

Aos professores e servidores do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Lavras por terem me dado a oportunidade de cursar o mestrado, especialmente ao meu orientador naquela ocasião, Prof. Dr. Luis Carlos F. de S. Oliveira.

Aos peritos criminais Alexandre Sena, Elson Natal, Luiz Fernando da Silva, Carlos Gadbem e Márcio Lima pela amizade, união e apoio de sempre.

Ao Diretor do Instituto de Criminalística de Minas Gerais, perito criminal Sérgio Márcio da Costa Ribeiro, e sua equipe, em especial à Liliane Ferraz, pelo apoio durante a pesquisa.

Aos entrevistados e àqueles que contribuíram com o fornecimento de dados importantes, especialmente, aos peritos criminais: Celso Perioli, Superintendente da Polícia Científica de São Paulo; Patrícia Fachardo, Diretora da POLITEC/MT; Jorge Barreto, Corregedor do Departamento de Polícia Técnica da Bahia; Antenor Pinheiro, da Polícia Científica de Goiás; Paulo Fagundes, Diretor Técnico-Científico do Departamento de Polícia Federal; e Márcio Godoy, ex-presidente da Associação Brasileira de Criminalística.

Ao Dr. Marcos Passaglia que, além de seus ensinamentos, em muito me auxiliou com as entrevistas e com as tecnologias aplicadas à criminalística.

Ao assessor do Deputado Estadual João Leite (PSDB/MG), Ricardo Siqueira, pela disponibilização das informações sobre a CPI Carcerária.

Ao Instituto Presbiteriano Gammon de Lavras/MG, nas pessoas do Diretor Geral, Prof. Dr. Alysson Massote, do Diretor da Faculdade, Reverendo Wilton Cordeiro, e da Coordenadora do curso de Administração, prof(a). Msc. Danielle Pedretti, pelo apoio e incentivo. Agradeço, ainda, aos ex-Coordenadores de curso, professores Msc. Renata Pedretti e Anderson Santos.

À psicanalista Miriam J. Nassar, que me acompanhou neste projeto de Pós-Graduação *Strictu Sensu* desde a concepção até a sua conclusão final.

Em especial, agradeço a minha namorada, Brunna Sullara Vilela, por ter estado sempre ao meu lado e ter dividido comigo os momentos de elaboração do trabalho.

Ao ex-Delegado Regional de Polícia Civil e amigo particular, Edson Volpini (*in memoriam*), pelo incentivo e colaboração de sempre.

Ao amigo Alan Kardec Dias Silva, o meu grande incentivador para cursar pós *Strictu Sensu*.

Ao amigo, Alexandre Martins, pela colaboração, à prof(a). Mazé, pela revisão de português, ao João da Era Informática pelo trabalho gráfico com as figuras, à Carol pela revisão do *Abstract* e à bibliotecária Luciana Sebin (Biblioteca da UFSCar) pela revisão das referências.

À Dona Madalena, funcionária de minha casa, que muito contribuiu para este sonho com o seu trabalho e dedicação incansáveis.

À cidade de São Carlos, onde tive a oportunidade de ter domicílio por três anos.

E a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para esta conquista.



“Gestão de operações é a arte  
de criar e entregar valor”  
(Johnston & Clark)

## RESUMO

A criação de valor para a sociedade e ganhos em eficiência, eficácia e efetividade são motivos de preocupação no setor público. Baseada em uma ampla literatura sobre gestão de operações de serviços e valor de serviço, incluindo serviços públicos, esta tese partiu do pressuposto de que saber o valor de um serviço para os seus principais *stakeholders* é prioritário para organizá-lo. Segundo a literatura, valor pode ser criado desde o desenho até a gestão de instituições. Para integrar as perspectivas, abordou-se a criação de valor a partir das consequências para os destinatários do serviço e dos recursos necessários para produzi-las. Estas consequências são analisadas sob quatro dimensões: utilidade, justiça, solidariedade e estética. E os recursos analisados foram competências e tecnologias. Assim, o propósito dessa tese foi definir o valor do serviço de perícia criminal para os seus principais *stakeholders*. Os objetivos específicos, que geraram proposições, foram: investigar o papel desempenhado pelo serviço em sua rede interorganizacional; abordar suas principais características; identificar fatores críticos para a entrega de valor e propor algumas diretrizes a fim de projetar o serviço. Com o propósito de atingir esses objetivos, um estudo de caso qualitativo, exploratório e longitudinal de cinco anos foi realizado em um órgão pericial. Subsidiariamente, coletaram-se informações em seis outros órgãos periciais. Foram coletados, também, dados de *stakeholders* do serviço, utilizando-se múltiplos métodos. Os resultados foram analisados e discutidos com base na teoria. Esses resultados mostraram que a perícia criminal integra uma rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal e produz um serviço: a prova pericial. O serviço apresenta variedade de exames, variabilidade de processos, arranjo posicional na linha de frente e diversidade de *stakeholders*. A associação entre o serviço e a ciência realça sua intangibilidade. A dimensão de utilidade do serviço é vincular o suspeito ao local do crime (ou inocentar alguém erroneamente acusado), utilizando a ciência e a tecnologia, ou seja, auxiliar a construção de uma narrativa, para que as condutas dos réus sejam julgadas de acordo com a lei. Há obstáculos na entrega desta dimensão, como, por exemplo, as dificuldades de coordenação entre os atores da rede na preservação do local de crime. A dimensão de justiça presume que todo cidadão tenha acesso ao serviço, independente de qualquer condição pré-existente. Entretanto, este acesso ainda não foi universalizado. A dimensão de solidariedade tem relação profunda com os Direitos Humanos, tanto para evitar que suspeitos sofram constrangimentos durante investigações criminais, quanto contribuindo para julgamentos justos, de forma que acusação e defesa tenham igual acesso ao serviço. Porém, a subordinação do serviço a Polícia compromete sua imparcialidade. A dimensão estética consiste em auxiliar a Polícia a desvendar crimes sem constranger suspeitos. Além da competência técnica, os peritos precisam ter competências comunicativas, para conhecerem os clientes. Os recursos tecnológicos são parte do processo de produção do serviço e críticos para a entrega de valor. Concluindo, o serviço de perícia criminal deveria ser redesenhado institucionalmente como um órgão independente, para incrementar a imparcialidade da Justiça. Finalmente, o estudo encoraja reflexões sobre as dificuldades em aplicar os conceitos de gestão de operações a um serviço público em mudança, que é caracterizado pela diversidade de *stakeholders* e por seu valor fluido e pouco definido, porém relevante.

**Palavras-chave:** Gestão de operações de serviços. Gestão de operações de serviços públicos. Valor de serviço público. Gestão de operações de perícia criminal. Gestão de Polícia Científica.

## ABSTRACT

Value creation for society and gains in efficiency, efficacy and effectiveness has been reason of concern in public sector. Based on a broad literature about service operations management, service value and public service value, this thesis has taken for granted that to know the value which a service must deliver to its main stakeholders is prior to organize it. According to literature, value might be created since designing public institutions until managing them. To integrate the different perspectives, it was used an approach that evaluates service value creation from the consequences on to its customers and the necessary resources to deliver them. These consequences were analyzed under four dimensions: utility, justice, solidarity, and aesthetic. Recourses analyzed were competences and technology. Thus, this thesis's purpose was to define the value of Forensic Science Service (FSS) to its main stakeholders. The specific objectives, which generated propositions, were: to find out the role played by FSS in its interorganizational network, to find out the main FSS characteristics, to identify critical factors for value delivery, and to propose some guides to design FSS. To achieve these objectives, a five-year qualitative, longitudinal and exploratory case study was carried out in a FSS federation unity. Subsidiary information was collected in six other FSS. Data also were collected from FSS stakeholders, using multiple methods. Results were analyzed and criticized based on theory. The findings showed that FSS takes part in a Public Safety and Criminal Justice interorganizational network and provide it with a service: the production of forensic evidence. FSS operations present exams variety, process variability, layout by fixed position in front office, and stakeholders' diversity. FSS association with science highlights its intangibility. FSS utility dimension is to link the suspect to crime scene (or innocent someone wrongly accused) using science and technology, that is, it helps to build a narrative, in which defendants' behaviors are trialed according to the law. There are obstacles on delivering this value dimension, like miscoordination among network members on crime scene preservation, for instance. The justice dimension assumes that every citizen must have access to FSS, independent of any pre-existing condition. Although, FSS hasn't been universalized yet. The solidarity dimension has a deeply connexion with Human Rights, both in avoiding constraining suspects during criminal investigations, and contributing to fair trials, in the sense that either prosecution or defense have access to the service in equal terms. However, FSS subordination to the Police jeopardizes its impartiality. The aesthetic dimension consists on helping Police solve crimes without constraining suspects. Besides the technical competence, FSS personnel need a communicational competence to a full client's knowledge. The technological resources are part of production process and critical for value delivery. Concluding, FSS should be redesigned as an independent agency in order to increase Criminal Justice impartiality. Finally, the study encourages reflections about the difficulties of applying service operations management concepts to a public organization that is changing, and it's characterized by the diversity of stakeholders and by its fluid and poorly defined, although important value.

**Keywords:** Service operations management. Public services operations management. Public service value. Forensic science operations management. Scientific Police management.

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1.</b>	Projeto <i>versus</i> coleta de dados: unidades diferentes de análise.....	34
<b>FIGURA 2.</b>	Macroprocesso genérico e simplificado do evento até a sentença final....	59
<b>FIGURA 3.</b>	As cinco partes básicas da organização.....	76
<b>FIGURA 4.</b>	Arranjo institucional da POLITEC/AP.....	78
<b>FIGURA 5.</b>	Estrutura organizacional da Polícia Técnico-Científica do Amapá.....	79
<b>FIGURA 6.</b>	Arranjo Institucional da POLITEC/MT.....	80
<b>FIGURA 7.</b>	Estrutura organizacional da POLITEC/MT, com destaque para a estrutura da Perícia Criminal.....	82
<b>FIGURA 8.</b>	Arranjo Institucional e Estrutura Organizacional do IGP/RS .....	83
<b>FIGURA 9.</b>	Organograma da Perícia Forense do Estado do Ceará – PEFOCE.....	86
<b>FIGURA 10.</b>	Estrutura Organizacional da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo .....	87
<b>FIGURA 11.</b>	Estrutura Organizacional da Superintendência da Polícia Técnico-Científica.....	88
<b>FIGURA 12.</b>	Organograma do Instituto de Criminalística da SPTC/SP.....	89
<b>FIGURA 13.</b>	Organograma simplificado da Polícia Federal.....	90
<b>FIGURA 14.</b>	Organograma simplificado da Polícia Civil de Minas Gerais.....	91
<b>FIGURA 15.</b>	Organograma simplificado da Superintendência de Polícia Técnico-Científica da Polícia Civil de Minas Gerais, com destaque para a criminalística.....	93
<b>FIGURA 16.</b>	Mapeamento do macroprocesso genérico do serviço pericial.....	101
<b>FIGURA 17.</b>	Tríade do encontro de serviço.....	112
<b>FIGURA 18.</b>	A perícia criminal e seus principais <i>Stakeholders</i> .....	118
<b>FIGURA 19.</b>	A diagonal volume-variedade .....	126
<b>FIGURA 20.</b>	Configuração organizacional para as organizações profissionais .....	135
<b>FIGURA 21.</b>	Variáveis envolvidas na gestão das organizações públicas.....	156
<b>FIGURA 22.</b>	Macroprocesso real, genérico e simplificado do evento até sentença final.....	169

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1.</b> Situações relevantes para a escolha da abordagem de pesquisa .....	25
<b>TABELA 2.</b> Resumo da escolha metodológica .....	41
<b>TABELA 3.</b> Confiabilidade e validade em estudo de caso.....	45
<b>TABELA 4.</b> Resumo do papel de cada ator na rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal.....	57
<b>TABELA 5.</b> Resumo dos desenhos institucionais e estruturas organizacionais dos órgãos periciais analisados.....	94
<b>TABELA 6.</b> Estatística do atendimento pericial no Estado de Minas Gerais.....	128
<b>TABELA 7.</b> Naturezas periciais criminais e as principais espécies de exames.....	129
<b>TABELA 8.</b> A criação de valor pelo governo.....	153
<b>TABELA 9.</b> Formação e número de peritos criminais federais.....	200
<b>TABELA 10.</b> Formação de origem dos peritos criminais.....	200
<b>TABELA 11.</b> Lista ilustrativa de artefatos tecnológicos disponíveis para a perícia criminal.....	207

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABC	Associação Brasileira de Criminalística
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACADEPOL	Academia de Polícia Civil
ACEMG	Associação de Criminalística de Estado de Minas Gerais
ADI	Avaliação de Desempenho Individual
AFIS	<i>Automated Fingerprint Identification Systems</i>
ALMG	Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais
ASPOP	Associação dos Peritos Oficiais do Estado do Pará
BM	Brigada Militar
BO	Boletim de Ocorrência
CAO-DH	Centro de Apoio Operacional de Direitos Humanos do Ministério Público
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBM	Corpo de Bombeiros Militar
CEE	Comissão de Estudo Especial
CIA	Agência Central de Inteligência
CODIS	<i>Combined DNA Index System</i>
COMIG	Companhia Mineradora de Minas
CONSEG	Conferência Nacional de Segurança Pública
COSEG	Coordenadoria de Segurança da Polícia Civil
CPC	Centro de Perícias Científicas Renato Chaves
CPI	Comissão Parlamentar de Inquérito
CPP	Código de Processo Penal
CSI	<i>Crime Scene Investigation</i>
DEOESP	Departamento de Operações Espaciais da Polícia Civil de Minas Gerais
DETRAN	Departamento de Trânsito
DHPP	Departamento de Homicídios e Proteção à Pessoa
DIHPP	Departamento de Investigação de Homicídios e Proteção à Pessoa
DITEC	Diretoria Técnico-Científica
DNA	Ácido Desoxirribonucléico
DRPC	Delegacia Regional de Polícia Civil
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais
FNPC	Fórum Nacional de Peritos Criminais
HC	<i>Habeas Corpus</i>

IBIS	<i>Integrated Ballistics Identification System</i>
IC	Instituto de Criminalística
ICMS	Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IGP	Instituto Geral de Perícias
IML	Instituto Médico Legal
INC	Instituto Nacional de Criminalística
INI	Instituto Nacional de Identificação
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia
IP	Identificação de Número de Protocolo da Internet
IP	Inquérito Policial
IPM	Inquérito Policial-Militar
ISS	Imposto sobre Serviços
ITBI	Imposto de Transmissão de Bens Intervivos
MJ	Ministério da Justiça
MP	Ministério Público
NUTEC	Núcleo Técnico-Científico
ONU	Organização das Nações Unidas
PC	Polícia Civil
PEC	Proposta de Emenda à Constituição
PEFOCE	Perícia Forense do Estado do Ceará
PF	Polícia Federal
PIDCP	Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos
PJ	Poder Judiciário
PM	Polícia Militar
PNDH	Plano Nacional de Direitos Humanos
PNSP	Plano Nacional de Segurança Pública
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POLITEC/MT	Perícia Oficial e Identificação Técnica do Estado do Mato Grosso
POLITEC/AP	Polícia Técnico-Científica do Amapá
PPI	Posto de Perícia Integrada
PRODEMGE	Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais
PSB	Partido Socialista Brasileiro
PSDB	Partido da Social Democracia Brasileira
PT	Partido dos Trabalhadores
RFID	<i>Radio Frequency Identification</i>

SEDH/PR	Secretaria Especial de Direitos Humanos da Presidência da República
SEDS	Secretaria de Estado de Defesa Social
SEJUSP/AP	Secretaria de Justiça e Segurança Pública do Amapá
SENASP	Secretaria Nacional de Segurança Pública
SETEC	Setor Técnico-Científico
SPTC	Superintendência de Polícia Técnico-Científica
SSP	Secretaria de Segurança Pública do Estado
SSPDS	Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social
STF	Supremo Tribunal Federal
SUSEPE	Superintendência de Serviços Penitenciários
SUSP	Sistema Único de Segurança Pública
TCO	Termo Circunstanciado de Ocorrência
TI	Tecnologia da Informação



## SUMÁRIO

<b>Introdução</b>	17
Metodologia	20
A principal questão de pesquisa	20
Premissas e restrições	22
Discussão metodológica	23
A escolha metodológica	23
A estrutura de pesquisa, os construtos e as proposições para o estudo	27
A escolha do caso e das respectivas unidades de análise	30
Os instrumentos de pesquisa e o protocolo do estudo de caso	32
A condução da pesquisa de campo	33
A documentação dos dados	42
A análise dos dados	43
A qualidade da pesquisa	44
O viés do pesquisador	46
A estrutura da tese	48
Notas	50
<b>Capítulo 1 – A rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal e alguns aspectos jurídicos da Perícia Oficial</b>	53
1.1 A rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal: o papel de cada ator	53
1.2 Alguns aspectos jurídicos da prova pericial	60
1.2.1 A força da prova no sistema de justiça criminal	62
1.2.2 Os peritos e a prova pericial no ordenamento jurídico brasileiro	66
1.3 Conclusão: uma rede interorganizacional de serviço e de serviços	71

<b>Capítulo 2 – O arranjo institucional, a estrutura organizacional e a organização do serviço</b>	73
2.1 – Desenhos institucionais, estruturas organizacionais e formas de organizar o serviço	75
2.1.1 – A situação em Minas Gerais	91
2.2 Os diferentes desenhos institucionais e estruturas organizacionais	94
<b>Capítulo 3 – A perícia criminal como serviço: produção, características e stakeholders</b>	97
3.1 O macroprocesso de produção do serviço	97
3.2 A caracterização do serviço de perícia criminal	104
3.2.1 Os processos de linha de frente e de retaguarda e o arranjo físico do serviço	105
3.2.2 A perecibilidade	109
3.2.3 A simultaneidade da produção e do consumo	110
3.2.4 A Heterogeneidade	111
3.2.5 O momento da verdade	112
3.2.6 A tangibilidade e a intangibilidade do serviço de perícia criminal	114
3.3 Os <i>stakeholders</i> do serviço de perícia criminal e o papel de cada um	115
<b>Capítulo 4 – A classificação do serviço e a organização do trabalho na perícia criminal</b>	125
4.1 Um serviço profissional	125
4.2 A natureza do trabalho do perito criminal	131
4.2.1 Implicações para a gestão do serviço	134
4.2.2 A organização do trabalho	136
4.2.2.1 Recrutamento, seleção e formação	136
4.2.2.2 A progressão na carreira e a remuneração	138
4.2.2.3 A forma de organização do trabalho	139
4.3 Um serviço profissional que deve ser estruturado como uma organização profissional	146

<b>Capítulo 5 - O valor do serviço de perícia criminal para os seus principais stakeholders</b>	147
5.1 As abordagens de valor	148
5.2 A criação de valor no setor público	150
5.3 O valor do serviço de perícia criminal	157
5.3.1 O valor do serviço a partir das consequências para os principais <i>stakeholders</i>	158
5.3.1.1 A dimensão de utilidade	159
5.3.1.2 A dimensão de justiça	171
5.3.1.3 A dimensão de solidariedade	174
5.3.1.3.1 A prática de tortura e o serviço de perícia criminal	177
5.3.1.3.2 O direito a um julgamento justo e o serviço de perícia criminal	185
5.3.1.3.2.1 Os vieses na produção do serviço pericial	189
5.3.1.3.2.2 A interferência nos laudos periciais	195
5.3.1.3.3 Um problema na produção do serviço	196
5.3.1.4 A dimensão estética da perícia criminal	197
5.3.2 O valor do serviço a partir dos recursos	198
5.3.2.1 As competências do perito criminal	198
5.3.2.2 A infraestrutura e os recursos tecnológicos	204
5.3.2.2.1 A infraestrutura	205
5.3.2.2.2 As inovações tecnológicas aplicadas à perícia criminal	206
5.3.2.3 A tecnologia auxiliando os peritos criminais no processo de produção do serviço	208
5.3.3 Autonomia para entregar valor e as dificuldades de gestão do serviço	211
<b>Conclusões</b>	222
<b>Referências</b>	229

## INTRODUÇÃO

Melhorar a gestão pública tem sido um desafio e um tema recorrente da sociedade brasileira. Autores como Starr (2005) e Slack (2005) afirmam que a engenharia de produção deve ampliar o seu escopo para o setor de serviços, incluindo os serviços de saúde e segurança públicas, sob pena de ficar restrita a um “*gueto*”, que é a manufatura.

Behn (1996) estabelece um paralelo entre a engenharia e a gestão pública. Para o autor, ambas têm que se concentrar na grande figura, ou seja, no que vai ser criado: um produto no caso da engenharia, um serviço público no caso da gestão pública. Ambas dispõem de um repertório de soluções para os problemas e envolvem tomadas de decisão baseadas mais em experiências, vivências e nas informações de subalternos que em cálculos matemáticos e no conhecimento formal. Nas duas áreas há múltiplas iterações no sentido de projetar, criar, modificar, testar novamente e reprojeter. Ambas têm que entregar um produto ou serviço, superando restrições de recursos, tempo e apoio. Ainda segundo o autor, tanto a engenharia quanto a gestão pública enfrentam a falsa crença de que os cientistas criam as teorias e os engenheiros e os gestores públicos as aplicam. Na verdade, muitas vezes os engenheiros e gestores públicos criam os produtos ou serviços e a ciência descobre, posteriormente, como aquilo foi feito. Sustenta ainda que tanto a engenharia quanto a gestão pública aprendem de casos reais. O autor conclui seu pensamento afirmando que engenharia e gestão pública são uma mistura de ciência e arte, que na verdade pode ser chamada de engenharia. O fato é que a engenharia de produção tem contribuições a dar no campo da gestão pública, principalmente, em termos de eficiência, eficácia e efetividade dos órgãos públicos. Trabalho organizado por Caulliraux e Yuki (2004) mostra a aplicação da base de conhecimento da engenharia de produção em várias instituições públicas.

Para qualquer serviço público obter autorização para funcionar e captar recursos é preciso que tenha legitimidade da sociedade à qual serve. Essa legitimidade depende essencialmente do valor que o serviço entrega e do respectivo reconhecimento deste valor por parte da sociedade. Ao mesmo tempo, a sociedade demanda mais eficiência dos órgãos públicos em função dos impostos pagos ao Estado. Tanto que as abordagens que dominam a administração pública - a nova gestão pública (HOOD, 1991) e o governo empreendedor (OSBORNE; GAEBLER, 1992) - buscam dar maior eficiência e eficácia aos órgãos estatais.

Assim, a discussão sobre valor é um passo inicial, para, então, a partir dela, pensar no arranjo institucional mais apropriado, na estrutura organizacional e em formas de organizar a produção e o trabalho deste serviço público. A literatura discute a criação de valor no setor público tanto no nível macro, quanto em nível micro. Em nível macro estão os desenhos institucionais; enquanto em nível micro, a gestão das operações cotidianas.

Nesta tese, o tema é o valor de um serviço público e o objeto de estudo foi a perícia criminal, um serviço que está passando por profundas mudanças desde a promulgação da constituição de 1988 e cujas discussões sobre a melhor forma de estruturá-lo e organizá-lo estão em plena efervescência. No Brasil e também em outros países, como os Estados Unidos, por exemplo, ainda não há um modelo definido, universalmente aceito. E para projetar um modelo é preciso saber inicialmente qual é o valor que este serviço deve entregar. Portanto, a discussão proposta nesta tese é oportuna e o tema relevante para a sociedade.

A discussão sobre o serviço pericial tem relação direta com a problemática dos direitos humanos. O discurso dos direitos humanos transcendeu as fronteiras das nações mais desenvolvidas e ganhou (e ganha) corpo em vários outros países ditos periféricos, entre eles, o Brasil. Some-se a este processo transnacional de difusão dos direitos humanos, o fato de o país ter atravessado o período de 21 (vinte e um) anos sob uma ditadura militar, que violou direitos individuais e institucionalizou a tortura física e psicológica. Até hoje, 25 (vinte e cinco) anos após o fim da ditadura, essa prática ainda persiste nas organizações policiais.

Com a redemocratização do Brasil, principalmente após a promulgação da Constituição de 1988, previram-se aos cidadãos direitos e garantias individuais, que preservam a dignidade da pessoa humana. Ao mesmo tempo, a criminalidade cresceu e, de uma forma ou de outra, atinge todo o país. Brasileiros entrevistados em pesquisas de opinião pública apontam a violência como o principal problema do país (VIOLÊNCIA..., 2007). Assim, no Estado Democrático de Direito, é preciso conciliar uma investigação eficaz dos crimes, de forma a levar os seus autores às barras dos tribunais para que haja um julgamento justo, com o respeito aos direitos humanos.

É exatamente nesse contexto, que o serviço de Perícia Oficial, o segmento do Estado responsável pela produção da prova material ou objetiva, adquire relevância. Utiliza como fonte de seu trabalho a ciência, principalmente, as naturalísticas, o conhecimento científico e as inovações tecnológicas aplicadas. A Perícia Oficial (ou Polícia Técnico-Científica em alguns Estados) é constituída pela perícia criminal (criminalística) e pela medicina legal, cujos profissionais são o perito criminal, o médico legista e o odontologista.

O serviço de identificação civil e criminal integra alguns dos órgãos periciais no Brasil. O foco desta pesquisa é o valor do serviço de perícia criminal ou de criminalística.

Uma série de eventos demonstra que o serviço cresceu em importância, principalmente a partir da redemocratização do país e com o crescente discurso do respeito aos direitos humanos no Brasil, objetivados na Constituição de 1988 e em leis esparsas que a sucederam. Entre esses eventos, destacamos:

- a) Durante o processo de elaboração das constituintes estaduais, em 1989, foi incluída nas Constituições dos Estados do Amapá, Ceará, Bahia, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, Rondônia, São Paulo e Sergipe a garantia mínima de autonomia da Perícia Oficial (ABC, 2007);
- b) O I Programa Nacional de Direitos Humanos (BRASIL, 1996) propugnava pelo fortalecimento dos Institutos Médico Legais e de Criminalística, de forma a assegurar a sua excelência técnica, e progressiva autonomia e articulação com universidades, para aumentar a absorção de tecnologias. Recomendação mantida pelo II Programa Nacional de Direitos Humanos de 2002 (BRASIL, 2002);
- c) Em 1998, o Governo do Estado de São Paulo concedeu autonomia à Perícia Oficial (SÃO PAULO, 1994; SÃO PAULO, 1998);
- d) O Plano Nacional de Segurança Pública, ainda em implementação, propugna pela autonomia e modernização dos institutos de criminalística e médico legal (BRASIL, 2003, p. 43);
- e) Em 15 de dezembro de 2008, o Presidente da República sancionou a Lei 11.654 que institui o dia 4 de dezembro como o dia nacional do perito criminal (BRASIL, 2008a).
- f) Em 17 (dezessete) unidades da federação, o serviço goza de alguma autonomia administrativa e/ou financeira (GODOY, 2009);
- g) Em 17 de setembro de 2009 foi sancionada pelo Presidente da República a Lei 12.030/2009 (BRASIL, 2009b), que garante a autonomia funcional, técnica e científica dos peritos oficiais;
- h) Em 27 de dezembro de 2009 foi publicado o Plano Nacional de Direitos Humanos - PNDH 3 – (BRASIL, 2009a), que propugna pela autonomia administrativa, orçamentária, financeira e funcional da Perícia Oficial no Brasil.

Assim, em princípio, a questão que motivou a pesquisa foi a seguinte: “como melhorar a eficiência desse serviço?”. Os estudos preliminares sobre o serviço de perícia

criminal culminaram na seguinte questão norteadora desta pesquisa: “**Qual o valor do serviço de perícia criminal para os seus principais *stakeholders*?**” Porque esta é uma questão fundamental para, em um passo seguinte, pensar o desenho institucional, a estrutura organizacional e em formas de organização deste serviço.

A presente tese tem como objetivo geral explorar o valor a ser entregue pelo serviço de perícia criminal a partir das perspectivas de seus principais *stakeholders*. A partir deste objetivo geral, os objetivos específicos são:

- a) Verificar a rede interorganizacional e o ambiente legal em que está inserida a perícia criminal;
- b) Mostrar as diferenças entre alguns desenhos institucionais da perícia no país;
- c) Caracterizar o serviço de perícia criminal, sob uma perspectiva de serviços, tomando-se por base o caso do Estado de Minas Gerais, e mapear os principais *Stakeholders*;
- d) Abordar algumas características do serviço e da organização do trabalho pericial;
- e) Definir o valor deste serviço para os seus principais *stakeholders*;
- f) Identificar os fatores críticos que restringem a entrega de valor do serviço;
- g) Propor algumas diretrizes para a elaboração de um modelo institucional, de uma estrutura organizacional e de formas de organizar do serviço.

Definida a questão de pesquisa e os objetivos geral e específicos, passa-se a discussão da escolha metodológica, para responder à questão de pesquisa.

## **Metodologia**

### **A principal questão de pesquisa**

Como admite a literatura (STAKE, 1994), pode-se primeiro escolher o objeto a ser estudado e, posteriormente, o tema da pesquisa. Assim, em outubro de 2004, foi escolhido o objeto de estudo – a perícia criminal. Essa escolha foi motivada pelo fato de o autor trabalhar, até então, há 19 (dezenove) anos como perito criminal da Polícia Civil do Estado de Minas Gerais e, além da conveniência e economia, o seu interesse pessoal em contribuir para melhorar a gestão do órgão pericial, aumentar a sua eficiência e a qualidade dos serviços prestados. Afinal, a “condução da pesquisa deve trazer benefícios mútuos” (CAUCHICK MIGUEL, 2010, p. 135) tanto para o pesquisador e para o conhecimento, quanto para a organização pesquisada. Para a organização pesquisada pode ser “útil ter um tema analisado de modo sistemático” (VOSS et al, 2002, p. 206 – tradução nossa).

Também pesou na decisão de escolher este objeto, o fato de a perícia criminal estar crescendo em relevância nas investigações e nas sentenças criminais, bem como pelo crescente reconhecimento que os órgãos periciais têm alcançado.

Como salientam VOSS et al (2002, p. 197 – tradução nossa), “nos estágios iniciais de muitos programas de pesquisa, a exploração é necessária para desenvolver ideias e questões de pesquisa. Muitas teses de doutorado começam com um ou mais estudos de caso para gerar uma lista de questões de pesquisa que são merecedoras de um aprofundamento”. A pesquisa exploratória é aquela em que “se busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto” (SEVERINO, 2007, p. 123). Assim, após a escolha do objeto de estudo, o autor iniciou, a partir de março de 2005, uma fase de prospecção, com a realização de pesquisas exploratórias sobre a perícia criminal.

Durante a fase inicial, foram conduzidas pesquisas exploratórias sob diferentes perspectivas de análise, amparadas por uma ampla literatura, tais como gestão da produção, administração de serviços, administração pública, análise ergonômica do trabalho, competências, qualidade em serviços, estratégia, além de uma bibliografia técnica sobre perícia criminal e direito, cujas fontes utilizadas de consulta estão referenciadas ao longo desta tese. O objetivo dessa fase foi conhecer melhor o objeto de estudo e, posteriormente, problematizar sobre o mesmo.

Um dos resultados da fase inicial da pesquisa foi a produção de cinco trabalhos científicos (RODRIGUES; RACHID, 2006; RODRIGUES; BORIOLO, 2007; RODRIGUES et al, 2007a; RODRIGUES et al, 2007b; RODRIGUES et al, 2010).

Finalizando, a questão de pesquisa emergiu após a coleta de dados ter sido iniciada, conforme admite a literatura (EISENHARDT, 1989), ainda que a coleta fosse inicialmente para servir aos estudos exploratórios mencionados anteriormente.

A partir do segundo semestre de 2007, a questão de pesquisa começou a ficar mais clara, quando a revisão da literatura foi se concentrando em alguns temas e várias indagações emergiam da própria perícia criminal: o órgão deveria ser vinculado à Polícia ou ter autonomia administrativa, financeira e funcional? Deveria ser Polícia Científica? Qual seria a melhor estrutura organizacional? Qual seria a melhor forma de organizar esse serviço? Qual é a missão da perícia criminal? Quais seriam as competências necessárias aos peritos criminais para cumprirem a missão institucional dos órgãos periciais?



Então, a partir das análises do referencial teórico e das informações de campo, percebia-se que essas questões estavam intimamente relacionadas com o valor do serviço, ou colocando de outra forma, poderiam ser analisadas e definidas algumas diretrizes sobre o arranjo institucional, sobre a estrutura organizacional e sobre a forma de organizar esse serviço a partir da definição do valor que o serviço entrega (ou pelo menos deveria entregar) à sociedade e aos seus *stakeholders*.

Assim, após o aprofundamento da literatura sobre serviços, no segundo semestre de 2008 chegou-se à principal questão desta pesquisa, aquela que norteia este estudo: **Qual o valor do serviço de perícia criminal para os seus principais *stakeholders*?** A partir dessa problematização, passou-se a buscar a melhor abordagem metodológica para responder à questão de pesquisa, não sem antes apontar as premissas e restrições gerais deste estudo.

### **Premissas e restrições**

Ainda no estágio inicial do estudo, três premissas foram identificadas:

- a) A engenharia de produção deve ampliar seu escopo para área de serviços públicos, incluindo os serviços da rede de segurança pública e justiça criminal;
- b) Há o empenho do Estado brasileiro em melhorar sua gestão e ganhar eficiência, eficácia e efetividade na produção de serviços públicos;
- c) O serviço de perícia criminal está crescendo em importância no país e sua operação ainda é pouco conhecida.

Por outro lado, as principais restrições identificadas foram:

- a) Em termos teóricos, a pesquisa está limitada à caracterização da perícia criminal como um serviço e à abordagem de valor. Outras abordagens, como qualidade do serviço, por exemplo, não foram consideradas;
- b) A pesquisa de campo foi realizada longitudinalmente e mais intensamente em um único órgão de perícia criminal;
- c) O pesquisador não esteve em todas as 61 (sessenta e uma) Seções Regionais de Criminalística do interior do Estado, onde o órgão foi pesquisado, embora tenha tido acesso aos dados estatísticos das mesmas.

A partir dessas premissas e restrições, com a principal questão de pesquisa definida, com os objetivos para o estudo estabelecidos, buscou-se o melhor caminho metodológico para responder à principal questão de pesquisa desta tese: **“Qual o valor do serviço de perícia criminal para os seus principais *stakeholders*?”**

## **Discussão metodológica**

A cientificidade é o fator crítico de uma tese, logo, é importante discernir um trabalho científico do senso comum. Como salienta Martins (2010a, p. 8), na engenharia de produção há uma forte interação entre o senso comum representado pelos atores organizacionais e os que se relacionam com a organização e pelos pesquisadores da área na academia. O autor lembra, ainda, o fato de muitas soluções terem sido aplicadas na prática e só depois se tornarem de interesse para a comunidade científica, como, por exemplo, o caso do Sistema Toyota de Produção. Mas, essencialmente, a ciência se diferencia do senso comum pelo rigor e pela especialização (MARTINS, 2010a, p. 20). A especialização requer que o pesquisador seja um especialista no tema da pesquisa; enquanto o rigor diz respeito “à aplicação rigorosa do método de solução do problema” (MARTINS, 2010a, p. 8), ou seja, o rigor diz respeito às escolhas metodológicas realizadas pelo pesquisador e sua observância.

Nesta seção serão discutidos os aspectos metodológicos desta tese, tais como a escolha da abordagem de pesquisa, a escolha do método de pesquisa, a definição dos instrumentos e procedimentos para a coleta de dados, a forma de análise dos dados e de apresentação dos resultados.

### **A escolha metodológica**

Para Cauchick Miguel (2007) não existe consenso sobre a tipologia das pesquisas em engenharia de produção. Citando autores especializados, o autor as classificou quanto:

- à natureza das variáveis pesquisadas – quantitativa ou qualitativa;
- à natureza do relacionamento entre as variáveis – caráter descritivo ou causal;

- ao objetivo e ao grau de cristalização do problema – de natureza exploratória ou de natureza conclusiva;
- à intensidade de controle capaz de ser exercida sobre as variáveis em estudo – experimentais em laboratório (variáveis e condições controladas), experimentais de campo (variáveis e condições de difícil controle), ou *ex-post facto* (isto é, como uma determinada situação ocorreu no passado);
- ao escopo da pesquisa, em termos de profundidade e amplitude – estudo de caso ou levantamentos amostrais tipo *survey*.

Ainda segundo o autor, a classificação predominante em engenharia de produção é aquela com relação ao escopo, porém os tipos não são excludentes e todos podem estar presentes na metodologia de pesquisa científica em engenharia de produção.

É importante ponderar que a engenharia de produção tem uma peculiaridade em relação às demais engenharias, que é o fato de apresentar uma “forte ligação com as ciências naturais, e a administração, a economia e as ciências sociais, com forte ligação com as ciências humanas” (MARTINS, 2010a, p. 13), ou seja, é engenharia, mas se relaciona com outras disciplinas (FLEURY, 2010, p. 32). Assim, o pesquisador em engenharia de produção precisa ter um conhecimento de metodologia de pesquisa científica que lhe possibilite escolher, entre os métodos de pesquisa, aquele que seja mais adequado para enfrentar o seu problema de pesquisa e fazer avançar o conhecimento (MARTINS, 2010a, p. 29).

Os métodos de pesquisa mais comuns em engenharia de produção e gestão de operações são: a modelagem, a simulação, o levantamento do tipo *survey*, o estudo de caso, o estudo de campo, o experimento e a abordagem teórico-conceitual (BERTO; NAKANO, 2000; CAUCHICK MIGUEL, 2007). Berto e Nakano (2000, p.6-7), resumidamente, os definiram da seguinte forma:

1) Modelagem: Uso de técnicas matemáticas para descrever o funcionamento de um sistema ou de parte de um sistema produtivo; 2) Simulação: Uso de técnicas computacionais para simular o funcionamento de sistemas produtivos, a partir de modelos matemáticos; 3) *Survey*: Uso de um único instrumento de coleta de dados (em geral um questionário), aplicado a amostras de tamanho grande, com o uso de técnicas de amostragem e análise estatística; 4) Estudo de Caso: Análise aprofundada de um ou mais objetos (casos), com o uso de múltiplos instrumentos de coleta de dados e interação entre o pesquisador e o objeto de pesquisa; 5) Estudo de campo: Outros métodos de pesquisa (principalmente de enfoque qualitativo). Presença de dados de campo, sem estruturação formal do método de pesquisa; 6) Experimento: Estudo da relação causal entre duas variáveis de um sistema sob condições controladas pelo pesquisador; 7) Teórico /conceitual: Discussões conceituais a partir da literatura, revisões bibliográficas. Modelagens conceituais, baseadas na percepção e experiências do autor.

A metodologia de pesquisa é escolhida em função de vários fatores, entre os quais destacam-se: sugestão do orientador, familiaridade do pesquisador com determinada abordagem, do conhecimento do tema e do objeto de estudo e, principalmente, em consequência da questão de pesquisa a ser enfrentada (CAUCHICK MIGUEL, 2007).

Para Yin (2005, p. 24), a escolha do método de pesquisa depende: da forma com que a questão de pesquisa é formulada, se há controle ou não sobre eventos comportamentais e se ela foca acontecimentos contemporâneos ou pretéritos, conforme mostra a tabela 1.

**Tabela 1** - Situações relevantes para a escolha da abordagem de pesquisa

<b>Estratégia</b>	<b>Forma de questão de pesquisa</b>	<b>Exige controle sobre eventos comportamentais</b>	<b>Focaliza acontecimentos contemporâneos</b>
<b>Experimento</b>	Como, por que	Sim	Sim
<b>Levantamento</b>	Quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	Sim
<b>Análise de arquivos</b>	Quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	Sim/não
<b>Pesquisa histórica</b>	Como, por que	Não	Não
<b>Estudo de caso</b>	Como, por que	Não	Sim

Fonte: Yin (2005, p. 24)

Assim, para a escolha do método de pesquisa, o primeiro fator avaliado foi a questão de pesquisa: **Qual o valor do serviço de perícia criminal para os seus principais stakeholders?** Segundo Yin (2005, p. 24 e 25), as questões de pesquisa do tipo “o que (qual)”, podem utilizar qualquer um dos métodos listados por ele na tabela 1 (Experimento, levantamento, análise de arquivos, pesquisa histórica e estudo de caso), porque, em geral, essas questões são de natureza exploratória. A pesquisa desta tese é de natureza exploratória.

A segunda situação avaliada foi o fato de nesta pesquisa não haver controle sobre as variáveis comportamentais, porque os comportamentos humanos não podem ser manipulados. Não é como em um laboratório em que se podem isolar as variáveis que se quer controlar.

E, em terceiro lugar, esta pesquisa foca acontecimentos contemporâneos. Nesse aspecto, o arranjo institucional da perícia criminal ainda está em construção no país. Portanto, é um segmento do setor público que está em mudança, como foi mostrado na parte introdutória. A discussão sobre o modelo institucional mais apropriado para a perícia existe também em outros países, como nos Estados Unidos, por exemplo.

Seguindo o raciocínio de Yin (2005, p. 24-25), este estudo pode ser conduzido pelos métodos do levantamento e do estudo de caso. Porém, como será explicado e justificado

adiante, a abordagem desta pesquisa é qualitativa, o que desclassifica o levantamento, que utiliza métodos predominantemente quantitativos. Assim, em função da escolha desta abordagem – qualitativa -, a pesquisa poderia ser conduzida com o método do estudo de caso, ou ainda, de acordo com Martins (2010b, p. 53), com a pesquisa-ação. Mas, como esta pesquisa não tem a pretensão de introduzir alguma ação ou mudança organizacional, o estudo de caso foi o método de pesquisa escolhido para endereçar a questão de pesquisa.

O estudo de caso é “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (YIN, 2005, p. 32). A pesquisa é sobre o presente, logo, é contemporânea. Também não é possível isolar variáveis, haja vista que está se analisando uma organização que lida com o imprevisível, com o imponderável, com eventos. Além do mais, o contexto (ambiente social, cultural, político, legal, econômico, físico e tecnológico) é crucial para a determinação do valor do serviço prestado por esses órgãos. Portanto, o tema da pesquisa e o objeto de estudo preenchem todos os requisitos para uma pesquisa de estudo de caso.

Este método de pesquisa apresenta algumas características genéricas: o fato de analisar em profundidade um ou mais objetos (casos) particulares; existe a interação entre o pesquisador e o objeto de pesquisa; combina diversos métodos de coleta de dados, tais como consulta a arquivos, entrevistas, questionários estruturados e observações (BERTO; NAKANO, 2000; EISENHARDT, 1989; SEVERINO, 2007; VOSS et al, 2002; YIN, 2005).

Ainda com relação a essa última característica, os estudos de caso podem se valer tanto de dados qualitativos quanto quantitativos, ou de ambos (SEVERINO, 2007, p. 123; YIN, 2005, p. 34). Nesse aspecto, optou-se pela abordagem qualitativa, por ser apropriada para estudos organizacionais, principalmente organizações únicas (WEISS, 1994, p. 1), como este estudo considerou a perícia criminal. A abordagem qualitativa apresenta um “forte senso de contexto, que facilita o entendimento do fenômeno” (CHAVES, 2009, p. 102).

Segundo Weiss (1994, p. 9-11), as principais razões para conduzir um estudo qualitativo são: - a necessidade de descrições detalhadas; integrar múltiplas perspectivas, como, por exemplo, quando se quer descrever a estrutura e o funcionamento de um órgão público; descrever processos, como os eventos ocorrem, ou o que os eventos produzem; desenvolver uma descrição holística, como por exemplo, entrevistando os membros de uma organização para entender como ela funciona, ou como ela faz para atingir os seus objetivos; aprender como os eventos são interpretados pelos integrantes de uma organização; captar as

intersubjetividades, como aquelas presentes em ambientes de trabalho; para identificar variáveis e formular hipóteses a futuras pesquisas. Portanto, a abordagem qualitativa permitiu uma maior profundidade e densidade no endereçamento da questão de pesquisa, além de um entendimento mais amplo do serviço pesquisado.

Os estudos de caso servem para a consecução de vários objetivos, tais como obter *insights* sobre um tema estudado de forma exploratória, fornecer uma descrição, testar uma teoria, propor uma nova teoria ou estender ou refinar uma teoria (BRYMAN, 1989; EINSEHARDT, 1989; CAUCHICK MIGUEL, 2007; VOSS et al, 2002).

Assim, de acordo com o objetivo, os estudos de caso podem ser classificados em: exploratórios, descritivos e explanatórios (YIN, 2005). Os estudos exploratórios têm como objetivo gerar hipóteses e ideias para um novo estudo; enquanto os estudos de caso explanatórios buscam estabelecer nexos causais em relação ao fenômeno que está sendo estudado (YIN, 2005, p. 149). Os estudos de caso descritivos têm como objetivo realizar uma descrição completa do que está sendo estudado (YIN, 2005, p. 50).

Nesta tese, o objetivo foi predominantemente exploratório, tanto na fase inicial quanto após a problematização, haja vista que o estudo de caso exploratório é admissível em teses de doutorado (RABECHINI JÚNIOR, 2005; CHAVES, 2009). Portanto, nesta tese, não haverá relação causal entre as variáveis. Segundo Yin (2005, p. 51), o pesquisador, ao realizar um estudo de caso exploratório, deverá ter definido: o que será explorado, o propósito da exploração, os critérios através dos quais se julgará a exploração como bem sucedida.

### **A estrutura de pesquisa, os construtos e as proposições para o estudo**

Esta tese busca responder à principal questão de pesquisa no sentido de qual é o valor do serviço de perícia criminal para os principais *stakeholders* do serviço. Desta questão central da pesquisa, derivam seis outras questões norteadoras da pesquisa, as quais se relacionam com os objetivos específicos definidos anteriormente:

- 1) “Em qual rede interorganizacional a perícia criminal está inserida?”
- 2) “Qual é o desenho institucional, a estrutura organizacional e a forma geral de organização deste serviço?”
- 3) “Quais são as características deste serviço?”
- 4) “Quais são os principais *stakeholders* deste serviço?”

- 5) “Quais são as principais características do trabalho do perito criminal?”
- 6) “Quais são os fatores críticos para que o serviço entregue valor?”

A partir destas questões, aprofundou-se o estudo da literatura sobre valor e perícia criminal, haja vista que sem uma teoria, é impossível fazer um sentido significativo dos dados gerados empiricamente (VOSS et al, 2002). Aliás, a própria teoria condiciona a coleta de dados, além da possibilidade de explicar e prever (MARTINS, 2010a, p. 14). E segundo Cauchick Miguel (2007, p. 222), “o referencial teórico também serve para delimitar as fronteiras do que será investigado, proporcionar suporte teórico para a pesquisa (fundamentos) e também explicar o grau de evolução (estado da arte) sobre o tema estudado, além de ser um indicativo da familiaridade e conhecimento do pesquisador sobre o assunto”. A partir da literatura pesquisada, encontraram-se lacunas, nas quais a pesquisa pudesse ter a sua relevância justificada e também se extraiu os construtos, que subjazem à questão de pesquisa (VOSS et al, 2002).

Construto, segundo Cauchick Miguel (2007, p.222), é o “elemento extraído da literatura que representa um conceito a ser verificado, nesse caso empiricamente”. As definições destes “construtos devem ser cuidadosamente construídas” (EISENHARDT, 1989, p. 542 – tradução nossa). Foi a partir da definição destes construtos que as proposições foram formuladas.

As proposições “correspondem ao que realmente será verificado, ou seja, é a representação do construto para fins de mensuração” (CAUCHICK MIGUEL, 2007, p.222). Eisenhardt (1989, p. 536) ensina que a “especificação destes construtos a priori é válida, porque permite ao pesquisador medi-los mais acuradamente”. É importante, também, estabelecer as relações entre os construtos (VOSS et al, 2002). O autor ressalva que durante o curso da pesquisa, construtos podem ser modificados, desenvolvidos ou até mesmo abandonados.

Mesmo que o estudo de caso seja de natureza exploratória, como é o caso desta tese, é importante estabelecer algumas proposições, para que se vá na “direção certa” (YIN, 2005, p. 42-3), pois a questão de pesquisa é ampla. E, neste aspecto, quanto mais específicas forem as proposições, maior a possibilidade de exequibilidade do estudo. Ainda segundo o mesmo autor, “cada proposição direciona a atenção a alguma coisa que deveria ser examinada dentro do escopo do estudo [...] sem tais proposições, um pesquisador pode ficar tentado a coletar ‘tudo’, algo absolutamente impossível de fazer” (YIN, 2005, p. 42-43). Utilizam-se

proposições ao invés de hipóteses, haja vista que não há tratamento estatístico dos dados (FLEURY, 2010, p. 42). Resumindo, as proposições auxiliam na identificação das informações que são relevantes para a pesquisa.

Assim, com base no arcabouço teórico pesquisado, foram formuladas as seguintes proposições (P) para orientar esta tese:

P1: O serviço de perícia criminal está inserido em uma rede interorganizacional de serviços de segurança pública e justiça criminal e produz um dos serviços (um serviço), para que esta rede, ao final, entregue um valor essencial de Justiça às partes envolvidas e à sociedade.

P2: O serviço apresenta diferentes arranjos institucionais, estruturas organizacionais e formas de organizar o serviço no país.

P3: O serviço de perícia criminal tem características muito específicas de processo de produção, perecibilidade, simultaneidade produção-consumo, heterogeneidade, participação do cliente no processo, intangibilidade e diversidade de *Stakeholders*.

P4: O serviço pericial é um serviço profissional.

P5: O serviço tem uma dimensão de utilidade na elucidação de crimes.

P6: O serviço possui uma dimensão de justiça e outra de solidariedade, principalmente, em termos de promoção dos direitos humanos e da cidadania.

P7: O serviço tem uma dimensão estética.

P8: A competência dos peritos criminais é um recurso crítico para que o serviço entregue valor.

P9: Os artefatos tecnológicos são recursos auxiliares valiosos utilizados pelos peritos criminais no processo de produção, para que o serviço entregue valor.

P10: O serviço apresenta especificidades de gestão que são fatores críticos para a produção de valor.

As proposições lançadas orientaram o pesquisador, principalmente, na escolha do caso e das respectivas unidades de análise e durante a etapa de coleta de evidências em campo.



## A escolha do caso e das respectivas unidades de análise

Após a pesquisa na literatura sobre o tema – valor de serviço - e sobre o objeto de estudo – a perícia criminal – foram definidas a questão de pesquisa principal, as questões derivadas, os construtos e lançadas as proposições para orientar o estudo, tanto na escolha do caso e das respectivas unidades de análise, quanto durante a etapa de coleta de evidências em campo. A partir dessas importantes definições, o passo seguinte foi a seleção do caso e das respectivas unidades de análises. As unidades de análise foram definidas a partir das questões de pesquisa.

Segundo Yin (2005, p. 60-1), de acordo com o número de casos e de unidades de análise, os estudos de caso podem ser classificados da seguinte forma:

- a) Estudo de caso holístico: um único caso e uma única unidade de análise;
- b) Estudo de caso incorporado: um único caso e mais de uma unidade de análise;
- c) Estudos de casos múltiplos holísticos: estudo de casos múltiplos com uma única unidade de análise cada;
- d) Estudos de casos múltiplos incorporados: estudos de casos múltiplos com múltiplas unidades de análise.

As unidades de análise, oriundas da questão de pesquisa são: a rede interorganizacional de serviços e serviço em que a perícia criminal está inserida; os desenhos institucionais, as estruturas organizacionais e as formas de organizar o serviço; as características de operação deste serviço e do trabalho do perito criminal; os principais *stakeholders* do serviço; o valor do serviço para os seus principais *stakeholders*; e os fatores críticos para que o serviço entregue valor.

Outra decisão crítica para o estudo de caso é a seleção do número de casos e do caso ou casos que serão estudados. Esta decisão diz respeito à questão do indutivismo ou da possibilidade de generalização. Indução ou indutivismo significa que “a partir de um conjunto particular de observações rigorosas e variadas, é possível estabelecer uma afirmação universal na forma da lei ou teoria desde que nenhuma observação entre em conflito com a indução feita” (MARTINS, 2010a, p. 20). Um fator sempre levantado na indução é a escolha com relação ao tamanho e variedade da amostra.

No método do estudo de caso esta escolha é teórica e não randômica ou por amostragem (EISENHARDT, 1989; YIN, 2005). No estudo de caso único se ganha em profundidade; porém, diminui a possibilidade de generalização ou indução, há o risco de se cometer erros de avaliação e se exagerar nos dados. Por outro lado, nos casos múltiplos pode-se perder em profundidade, mas aumenta-se a validade externa, a possibilidade de generalização e reduz-se a possibilidade de vieses (VOSS et al, 2002; YIN, 2005, p.61-76).

Para Severino (1997, p. 121), o estudo de caso é uma pesquisa que “se concentra no estudo de um caso particular, considerado representativo de um conjunto de casos análogos [...] o caso escolhido para a pesquisa deve ser significativo e bem representativo, de modo a ser apto a fundamentar uma generalização para situações análogas, autorizando inferências”. Martins (2010a, p. 22) também admite a generalização a partir de um único caso. Na mesma direção Yin (2005, p. 62-4) aponta como razões para a escolha do caso único, o fato de o caso ser decisivo para testar uma teoria bem formulada, o caso ser raro ou extremo, o caso ser representativo ou típico, o caso ser revelador nas situações em que é difícil o acesso à pesquisa e o fato de o caso ser longitudinal.

Esta pesquisa tomou o caso da perícia criminal de Minas Gerais por base, portanto, um caso único com mais de uma unidade de análise, ou de acordo com a classificação proposta por Yin (2005, p. 60-1), um “estudo de caso incorporado”. Embora haja diversas diferenças entre as organizações periciais no Brasil – arranjo institucional, estrutura organizacional, número de peritos criminais, formas de organizar o serviço, formação e remuneração -, o processo de produção do serviço é bem similar, ou seja, as condições e situações são comuns aos órgãos periciais. Isto porque na maioria das unidades federativas e na União, a perícia está muito próxima (dentro da Secretaria de Segurança Pública ou Defesa Social) ou subordinada às estruturas policiais. Da mesma forma, é semelhante o valor que o serviço deve entregar, principalmente, porque a legislação constitucional, penal e processual penal é a mesma em todo país. O caso único escolhido foi, também, decisivo para testar as proposições formuladas a partir da revisão bibliográfica. Em suma, embora se admita nesta pesquisa restrições à generalização, o caso de Minas Gerais pode ser considerado significativo em termos de representatividade e tipicidade de órgãos periciais no Brasil.

Mesmo assim, esta pesquisa obteve dados referentes à perícia criminal federal e às perícias das seguintes unidades federativas: Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, Santa Catarina e São Paulo. Esta ampliação da pesquisa teve

como finalidade principal compreender melhor o caso de Minas Gerais, estabelecer algumas comparações e diminuir os vieses do pesquisador. Portanto, foi para suplementar o estudo de caso em Minas Gerais e não para realizar estudos de casos múltiplos.

Outra razão para opção pelo estudo de caso único foi o fato de o estudo ser longitudinal (YIN, 2005, p. 63), pois a pesquisa longitudinal geralmente investiga um caso único (CAUCHICK MIGUEL, 2007; VOSS et al, 2002). O estudo de caso longitudinal é aquele em que se estuda o fenômeno por um determinado intervalo de tempo e “quanto maior o tempo dedicado ao estudo, maiores as oportunidades de observar em primeira mão as relações entre a seqüência de eventos” (VOSS et al, 2002, p. 202 – tradução nossa). Esta pesquisa transcorreu de março de 2005 a dezembro de 2009.

Leonard-Barton (1990 apud VOSS et al, 2002) relatou que em um estudo longitudinal em profundidade captou muito mais eventos críticos do que em *survey* realizado em seguida, que só adicionou volume de dados à pesquisa, mas não profundidade. A escolha do estudo de caso exploratório longitudinal foi relevante, porque, conforme mostrado na introdução, este é um serviço que se encontra em processo de mudança. Finalizando, como ensina Cauchick Miguel (2007), o estudo de caso longitudinal investiga o presente, mas não necessariamente em tempo real. Assim, a coleta de arquivos e dados históricos foi realizada para compor o caso.

### **Os instrumentos de pesquisa e o protocolo do estudo de caso**

Após a escolha do caso e das unidades de análise, passou-se ao desenvolvimento dos instrumentos de pesquisa e da elaboração do protocolo do estudo de caso. Voss et al (2002) recomendam que o pesquisador, ao conduzir um estudo de caso em gestão de operações, deve prestar atenção nos sistemas de produção e processos de manufatura e serviços que estão sendo estudados, nos métodos para estudá-los e em quais dados devem ser coletados dos mesmos.

Neste estudo de caso foram utilizadas as “seis fontes de evidências” preconizadas por Yin (2005, p. 111-124): a documentação, os registros de arquivos, as entrevistas, as observações diretas, as observações participantes e os artefatos físicos. Além dessas fontes de evidências foram utilizadas, também, as conversas informais e a participação em reuniões e eventos, conforme admite Voss et al (2002).

Segundo Yin (2005, p. 83 e 86), as habilidades necessárias a um bom pesquisador de estudo de caso são:

- a) Ser capaz de fazer boas perguntas e interpretar as respostas;
- b) Ser um bom ouvinte e não se deixar enganar por suas próprias ideologias e preconceitos;
- c) Ter uma noção clara das questões que estão sendo estudadas e ser capaz de interpretar as informações, à medida que estão sendo coletadas;
- d) Ser imparcial em relação a noções preconcebidas, incluindo aquelas que se originam de uma teoria.

A elaboração do protocolo é uma atividade essencial na condução de um estudo de caso, principalmente, para aumentar a sua confiabilidade e validade. O protocolo contém os instrumentos de pesquisa, os procedimentos e as regras gerais para condução do caso. Ele orienta o pesquisador durante a coleta de dados e deve indicar, também, a origem dos dados que serão coletados (CAUCHICK MIGUEL, 2007; CAUCHICK MIGUEL, 2010, p. 134; VOSS et al, 2002; YIN, 2005, p. 92).

Nesta pesquisa foi elaborado o protocolo de estudo de caso, com base no modelo proposto por Yin (2005, p. 94). O protocolo continha:

- a) Uma visão geral do projeto do estudo de caso, tais como: objetivos, patrocínio do projeto, questões do estudo de caso e leituras importantes sobre o tópico que está sendo investigado;
- b) Procedimentos de campo, tais como: acesso aos locais do estudo de caso, fontes gerais de informações e advertências de procedimentos;
- c) Questões do estudo de caso, tanto a questão principal quanto as derivadas e as proposições, que o pesquisador do estudo de caso deve manter em mente ao coletar os dados, planilha para disposição específica dos dados e fontes em potencial de informações ao se responder cada questão;
- d) Guia para o relatório do estudo de caso, contendo esboço, formato para os dados, uso e apresentação de outras documentações e informações bibliográficas.

### **A condução da pesquisa de campo**

Após a definição dos instrumentos de pesquisa e da elaboração do protocolo do estudo deste caso, iniciou-se a fase de coleta de dados, exposta a seguir. Yin (2005, p. 101-2) afirma que é preciso evitar confusão entre a unidade de coleta de dados e a unidade de análise.

Segundo o autor, essa ‘confusão’ é comum em estudos de caso organizacionais, quando os dados sobre as organizações são coletados de entrevistas com indivíduos, por exemplo. Então, isso pode gerar falta de clareza se o estudo de caso é sobre o indivíduo ou sobre a organização. Esta é mais uma razão para se utilizar várias fontes de evidências. A figura 1 ilustra a situação. Esta pesquisa é sobre o valor do serviço de perícia criminal, em que dados foram coletados de indivíduos, internos e externos ao órgão pesquisado, além das outras fontes de evidências já especificadas.

FONTE DE COLETA DE DADOS					
		DE UM INDIVÍDUO	DE UMA ORGANIZAÇÃO		CONCLUSÕES DO ESTUDO
P R O J E T O	<b>SOBRE UM INDIVÍDUO</b>	Comportamento individual Atitudes individuais Percepções individuais	Registros de arquivo Outros comportamentos, atitudes e percepções relatados	→	Se o estudo de caso for um indivíduo
	<b>SOBRE UMA ORGANIZAÇÃO</b>	Como funciona a organização Por que funciona a organização	Políticas de pessoal Resultados da organização	→	Se o estudo de caso for uma organização

**Figura 1.** Projeto versus coleta de dados: unidades diferentes de análise. Fonte: Yin (2005, p. 101)

A primeira fonte a ser utilizada foi uma ampla pesquisa documental, e assim o foi até o final desta pesquisa, em função das mudanças institucionais pelas quais a Perícia Oficial passou no decorrer da pesquisa. Documentos são evidências escritas, que podem se apresentar sob as mais diversas formas, tais como: correspondências (memorandos, ofícios, etc.), agendas, avisos, relatórios escritos, documentos administrativos, estudos ou avaliações formais do caso estudado, documentos oriundos da mídia de massa, informativos de comunidades e *sites* da internet (YIN, 2005, p. 112-3).

Nesta pesquisa, houve busca por legislação constitucional e infraconstitucional, que apresentasse relação com o serviço de perícia criminal e com o sistema de segurança pública e justiça criminal. Houve busca por informações relevantes, relacionadas ao tema de pesquisa, na rede mundial de computadores (*Internet*) nos sítios do Supremo Tribunal Federal, do Superior Tribunal de Justiça, do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, do Ministério Público Federal, da Defensoria da União, do Ministério da Justiça, da Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça – SENASP/MJ -, da Secretaria Especial de Direitos Humanos da Presidência da República - SEDH/PR -, da Polícia Federal, do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, da Defensoria Pública de Minas Gerais, da Polícia Civil de Minas Gerais, do Governo Federal, do Governo do Estado de Minas Gerais,

do Congresso Nacional (Câmara Federal e Senado Federal), da Assembleia Legislativa de Minas Gerais, da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo e da Assembleia Legislativa de São Paulo. O objetivo dessas buscas foi o de obter dados, corroborar evidências oriundas de outras fontes e identificar o ambiente e a rede em que a criminalística está inserida.

A consulta aos sítios dos Poderes Executivo e Legislativo teve como finalidade auxiliar no entendimento sobre o valor do serviço, haja vista que, conforme abordado na introdução, diversas propostas legislativas sobre a perícia criminal tramitaram ou ainda tramitam nas Casas Legislativas, tanto em nível federal, quanto estadual. Algumas são originadas do Executivo, enquanto outras do Legislativo. Foram analisadas, além do teor das propostas, as respectivas justificativas para as mesmas, ou seja, a fundamentação e a motivação para aquela proposta legislativa.

Houve, também, consulta aos sítios na rede mundial de computadores das associações de classe de peritos criminais e outras categorias profissionais integrantes do sistema de segurança pública e justiça criminal, além dos sítios virtuais oficiais de diversos órgãos periciais e, ainda, de diversos órgãos públicos ou não, que apresentassem alguma relação com o tema, como, por exemplo, os sítios de entidades de direitos humanos. A consulta aos sítios dos órgãos periciais teve como objetivo buscar a legislação do órgão e os organogramas para verificar o arranjo institucional, a estrutura organizacional e a forma de organizar o serviço dos respectivos órgãos periciais pesquisados.

Foram pesquisadas e analisadas 20 (vinte) sentenças judiciais, tanto do Estado de Minas Gerais, quanto de outros Estados, para verificar o valor do serviço pericial no mundo real, ou seja, na prática cotidiana de juízes, promotores públicos e advogados. Outra razão é que o serviço de perícia criminal é endereçado a outros atores organizacionais, de forma que esta análise foi necessária. Houve consulta a 848 (oitocentos e quarenta e oito) acórdãos, versando sobre perícia criminal, e a três julgamentos de fatos de competência do Supremo Tribunal Federal. As sentenças judiciais são uma poderosa fonte de informação da realidade, entre outras razões pelos intensos debates entre as partes sobre diversos pontos em disputa (JESUS, 2009, p. 160-1), entre eles a prova pericial.

Foi realizada consulta a documentos internos administrativos do órgão pericial pesquisado como previsão orçamentária, remuneração, currículo do curso de formação de peritos criminais, de treinamento e capacitação, por exemplo. Houve, ainda, consulta a documentos publicados no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais e na *intranet* da Polícia Civil de Minas Gerais, que tivessem relação com a pesquisa.

Foram, ainda, gravados e analisados pronunciamentos realizados por autoridades públicas e peritos oficiais durante XIX e XX Congresso Nacional de Criminalística de 2007 e 2009, que aconteceram respectivamente em Salvador/BA e em João Pessoa/PB. No primeiro, houve a gravação do pronunciamento proferido pelo Deputado Federal Valtenir Pereira (PSB/MT), autor da Proposta de Emenda à Constituição que confere a autonomia administrativa, financeira e funcional à Perícia Oficial; enquanto no segundo, foram gravados os discursos do Deputado Federal Arlindo Chinaglia (PT/SP), autor da Lei 12.030/2009 (BRASIL, 2009b), que garantiu autonomia funcional, técnica e científica à Perícia Oficial, e da Senadora Serys Slhessarenko (PT/MT), autora da Lei que instituiu o dia 04 de dezembro como dia do Perito Criminal (BRASIL, 2008a).

Por fim, houve busca pela documentação de mídia (jornais, revistas, televisão e *internet*) que tivesse relação com as proposições levantadas nesta pesquisa, conforme admitem Eisenhardt (1989), Silverman (2001) e Yin (2005, p. 114-115). Esses documentos foram utilizados para corroborar outras evidências.

Foram utilizados dados secundários, conforme admite a literatura (ALENCAR, 2000; SILVERMAN, 2001; WEISS, 1994; CAUCHICK MIGUEL, 2010, p. 136), oriundos da pesquisa de pesquisa de Rodrigues (2004).

A segunda fonte de evidências consultada foram os registros em arquivos do órgão pesquisado, incluindo arquivos armazenados em computador. São exemplos desse tipo de evidência: registros de serviços, que mostram, por exemplo, o número de atendimentos realizados em um determinado período; registros organizacionais, tais como tabelas e orçamentos da organização em determinado período de tempo; mapas e gráficos das características geográficas do serviço; e lista de nomes e registros pessoais.

Entre os registros pesquisados estão: - estatísticas de 2000 a 2008, versando sobre: - número de peritos criminais por unidade pericial (seção), na capital e no interior; o número de atendimentos, exames realizados e laudos expedidos na capital e no interior, totalizados, e a média por perito criminal; estatísticas de 2006 e 2008, discriminando os atendimentos por seção e por natureza pericial; tabelas contendo lista e discriminação dos tipos de exames periciais realizados pela perícia criminal em Minas Gerais; orçamentos do órgão em um determinado período de tempo; mapas com a distribuição geográfica dos peritos criminais no Estado; escalas de serviço; e registros quanto à formação acadêmica dos peritos, quando disponíveis. Essas informações são essenciais para compor as análises sobre: - volume, variedade, capacidade, organização do serviço e recursos humanos.

A terceira fonte de evidências utilizada foram as entrevistas focadas. As entrevistas se constituem em uma das principais fontes de informações para estudos de casos (YIN, 2005, p. 116; VOSS et al, 2002). Segundo Yin (2005, p. 117) a entrevista focada é aquela em que o entrevistado é indagado sobre questões específicas da pesquisa e tem, geralmente, duração em torno de uma hora. Com base em um roteiro de entrevista alicerçado na teoria e diferenciado em função do papel específico (YIN, 2005, p. 99) desempenhado pelo entrevistado na rede interorganizacional, foram entrevistados:

- a) Dois juízes de direito, um promotor de justiça, um defensor público e um delegado de polícia, que possuíam, respectivamente, 10, 19, 20, 16 e 28 anos de exercício, em sua atividade cada, escolhidos por conveniência e em função da experiência e vivência (ALENCAR, 2000; WEISS, 1994) na área criminal e do conhecimento das respectivas instituições em que atuam;
- b) Seis vítimas e/ou parentes de vítimas de crimes, para avaliar as suas expectativas em relação ao serviço de perícia criminal;
- c) Um perito criminal que ocupou a Coordenadoria de Planejamento Estratégico e Projetos Especiais da Secretaria Nacional de Segurança Pública –SENASP/MJ – e, posteriormente, a Diretoria Técnico-Científica da Polícia Federal. A entrevista foi realizada durante o XIX Congresso Nacional de Criminalística de Salvador/BA em 2007;
- d) O Diretor do Instituto de Criminalística do Estado de Minas Gerais, perito criminal com 32 anos de exercício da atividade;
- e) Oito peritos criminais gestores de órgãos periciais: o Diretor da Diretoria Técnico-Científica – DITEC – da Polícia Federal; a Diretora-Presidente da Polícia Técnico-Científica do Amapá; o Superintendente de Polícia Técnica e Científica do Estado de São Paulo; a Diretora da Perícia Oficial do Mato Grosso; o Diretor do Departamento de Polícia Técnica e Científica da Polícia Civil do Amazonas; o Diretor do Instituto de Criminalística do Ceará; o Diretor do Instituto de Criminalística de Pernambuco; e o ex-Diretor do Instituto de Criminalística do Estado do Rio de Janeiro. Esses dirigentes de órgãos periciais foram entrevistados durante o XIX Congresso Nacional de Criminalística em Salvador/BA;
- f) Além dos peritos criminais já mencionados, nove peritos criminais que atuavam, respectivamente, no Distrito Federal, em Rondônia, no Mato Grosso do Sul, no Rio Grande do Sul, na Paraíba, na Bahia (dois), no Rio de Janeiro e em Goiás, também foram entrevistados durante o XIX Congresso Nacional de Criminalística em Salvador/BA;



- g) O presidente da Associação Brasileira de Criminalística no período de 2005 a 2009. A entrevista aconteceu durante o XIX Congresso Nacional de Criminalística - Salvador/BA.

O objetivo das entrevistas com as pessoas envolvidas nas ocorrências (ou parentes), com os dois juízes, com o promotor público e com o defensor público foi explorar o valor do serviço de perícia criminal para os seus *stakeholders*, em função da principal questão de pesquisa. Assim, era fundamental buscar respostas em outros atores, para os quais o serviço de perícia criminal é endereçado. Nesse sentido:

Suponha que você queira estudar uma única organização. Suas questões de pesquisa, no entanto, têm a ver com o relacionamento da organização com outras organizações – a natureza competitiva ou colaborativa delas, por exemplo. Pode-se responder a essas questões apenas se você coletar informações diretamente das outras organizações e não apenas daquela com que você iniciou o estudo. Caso conclua seu estudo ao examinar apenas uma organização, você não poderá retirar conclusões acuradas acerca de parcerias interorganizacionais. Aqui haveria uma falha em seu projeto de pesquisa, não em seu plano de trabalho. O resultado poderia ter sido evitado se, em primeiro lugar, você tivesse desenvolvido um projeto de pesquisa apropriado (YIN, 2005, p. 41).

A finalidade das entrevistas com os gestores de órgãos periciais, tanto do Estado de Minas Gerais, quanto diversos do órgão pesquisado foi conhecer os diferentes arranjos institucionais, as estruturas organizacionais e as formas de organização do serviço, os artefatos tecnológicos à disposição dos peritos criminais, as diferentes concepções e o valor do serviço a partir de quem o produz e como ele foi organizado para entregar algumas destas concepções, mapear os *stakeholders* do serviço e identificar alguns fatores críticos para a gestão do serviço. A finalidade da entrevista com peritos criminais diversos do Estado pesquisado foi suplementar as eventuais lacunas nas entrevistas acima e conhecer o serviço em outras unidades da federação e os processos de produção do serviço.

Foram utilizadas como dados secundários, as entrevistas realizadas por Rodrigues (2004) com quatro promotores públicos, cinco delegados de polícia, quatro oficiais da Polícia Militar de Minas Gerais e seis peritos criminais, nos pontos que tinham relação com o tema desta pesquisa.

Para complementar o estudo, foram utilizadas, também, informações de um grupo virtual de peritos criminais de Minas Gerais, do qual o autor desta tese faz parte. O grupo existe desde fevereiro de 2004 e contava com mais de 200 peritos criminais associados em novembro de 2009, e, vários outros peritos, ainda que não associados, participam do grupo informalmente, recebendo e enviando e-mails. Neste grupo são debatidos diversos temas de

interesse desses profissionais, ou seja, funciona como um fórum informal para a categoria. Foram utilizadas ainda informações de um fórum nacional de peritos criminais: Fórum Nacional de Peritos Criminais – FNPC.

A quarta fonte utilizada foi a observação direta. Observação, em termos gerais, consiste em “coletar impressões do ambiente, através de todas as faculdades humanas relevantes. Isto gera a necessidade de um contato direto com os sujeitos da observação” (ADLER; ADLER, 1994, p. 378 – tradução nossa). A observação direta consiste na visita de campo ao local do estudo de caso (YIN, 2005, p. 119). No mesmo sentido, Cauchick Miguel (2010, p. 133) considera que as “visitas ao ‘chão de fábrica’ também são importantes no sentido de verificar, *in loco* e/ou *in modus operandis*, o fenômeno estudado”. Mas o autor salienta que essas visitas devem ser realizadas com base na literatura e no protocolo do estudo de caso, ou pelo menos seguindo um roteiro, e com um “olho clínico”.

As observações podem ser tanto formais, quanto informais. São exemplos as observações da localização e condições físicas de instalações, de reuniões, de atividades de passeio e de móveis (YIN, 2005, p. 120). O autor admite ainda que sejam tiradas fotografias, quando as observações forem valiosas, pois ajudam a transmitir informações ao leitor.

Ciente da importância dessa técnica de coleta de evidências, o pesquisador realizou observações diretas na sede do Instituto de Criminalística de Minas Gerais, a fim de observar a organização do trabalho e da produção, os processos da prestação do serviço, identificar e relacionar os principais recursos tecnológicos utilizados, verificar as condições físicas do prédio e dos móveis. Para corroborar, foram realizadas observações diretas em seções do interior: - Três Corações, Juiz de Fora, Pouso Alegre, Uberlândia e Varginha.

Realizou-se, ainda, a observação direta de um julgamento pelo Tribunal do Júri de três acusados de estuprar e matar uma mulher em uma cidade do interior, para avaliar o papel da perícia criminal no julgamento. Também foi realizada em outubro de 2008, observação direta no Instituto de Criminalística Carlos Éboli do Rio de Janeiro e outra em março de 2010 na Sede da Polícia Científica de São Paulo com objetivo de perceber diferenças na prestação do serviço e as condições das instalações.

A observação direta foi utilizada, também, em reuniões e contatos informais com diversos peritos criminais, principalmente do órgão pesquisado, os quais indicaram ao pesquisador fontes de dados, além de fornecer percepções e interpretações sobre determinados assuntos, como detalhes das operações de perícia criminal, por exemplo.

O autor realizou observações participantes como quinta fonte de evidência. Após estudarem algumas organizações com o emprego da técnica da observação participante, Serva e Jaime Júnior (1995, p. 71) afirmam que “urge desenvolver tenazmente a sensibilidade e a argúcia do olhar, visando captar, em pleno jogo dos acontecimentos, aquilo que apesar de real não está evidente”. Ainda segundo os autores, o pesquisador precisa entrar na rotina da organização - ser um *insider* -, o grau de acessibilidade aos fatos é o maior dentre as metodologias qualitativas e a interpretação é do pesquisador. A observação “tem a flexibilidade para permitir insights sobre novas realidades, ou novas maneiras de olhar para velhas realidades” (ADLER; ADLER, 1994, p. 382 – tradução nossa).

Na observação participante, o pesquisador não é um mero sujeito passivo; ao contrário, ele desempenha um papel (ou diversos papéis) na organização pesquisada e participa dos eventos que estão sendo pesquisados (ATKINSON, P.; HAMMERSLEY, M., 1994, p. 248; YIN, 2005, p. 121). Yin (2005, p. 121) cita como exemplos o fato de o pesquisador trabalhar como membro de equipe ou ser a pessoa que toma decisões na organização. O autor menciona oportunidades oferecidas pela observação participante:

a oportunidade mais interessante relaciona-se à sua habilidade de conseguir permissão para participar de eventos ou de grupos que são, de outro modo, inacessíveis à investigação científica. Em outras palavras, para alguns tópicos de pesquisa, pode não haver outro modo de coletar evidências a não ser através da observação participante. Outra oportunidade muito interessante é a capacidade de perceber a realidade do ponto de vista de alguém de dentro do estudo de caso, e não de um ponto de vista externo. Muitas pessoas argumentam que esta perspectiva é de valor inestimável quando se produz um retrato ‘acurado’ do fenômeno do estudo de caso. Finalmente, surgem outras oportunidades porque você pode ter a capacidade de manipular eventos menos importantes – como marcar uma reunião de um grupo de pessoas no estudo de caso. Somente na observação participante pode ocorrer esta manipulação, pois o uso de documentos, arquivos e entrevistas, por exemplo, presumem todos a existência de um pesquisador passivo (YIN, 2005, p. 121-2).

As observações participantes foram realizadas inicialmente na seção de perícias, onde o autor exerce a sua atividade de perito criminal<sup>1</sup>. Também foram realizadas observações participantes em sete reuniões para o desenvolvimento de um sistema de informação gerencial para o serviço de perícia criminal do Estado pesquisado<sup>2</sup>. Houve, também, a observação participante em uma reunião de planejamento estratégico na sede do Instituto de Criminalística de Minas Gerais, além das outras duas em que houve a observação não participante<sup>3</sup>. Houve, ainda, observação participante na Audiência Pública promovida pela Comissão de Direitos Humanos da Assembleia Legislativa de Minas Gerais para debater a situação da Perícia Oficial no Estado<sup>4</sup>. Houve observação participante em duas reuniões, que

tiveram lugar no gabinete de um Deputado Estadual na Assembleia Legislativa de Minas Gerais<sup>5</sup>. Por fim, foi realizada observação participante durante a reunião de dirigentes de órgãos periciais, ocorrida no XX Congresso Nacional de Criminalística em João Pessoa/PB<sup>6</sup>.

As observações participantes e não-participantes, que não haviam sido documentadas de alguma forma, com gravações, por exemplo, foram transformadas em notas de campo, que são comentários durante a pesquisa de campo sobre o que está acontecendo. Podem envolver tanto observações, quanto análises. Nessas observações, buscou-se a convergência entre visões e informações, os eventos e os processos (VOSS et al, 2002).

A sexta e última fonte de evidência consistiu na busca de “artefatos físicos” (YIN, 2005, p. 124). Artefatos físicos, segundo o autor, são aparelhos de alta tecnologia, ferramentas, instrumentos ou algum tipo de evidência física, os quais podem ser observados (ou até mesmo coletados, quando for possível e indicado) durante as visitas de campo.

Nesta pesquisa, os artefatos físicos observados e analisados foram as tecnologias disponíveis para prestação do serviço pericial, porque constituem um componente essencial do caso inteiro (YIN, 2005, p. 124), haja vista que as inovações tecnológicas aplicadas são instrumentos de trabalho associados à perícia criminal. Os artefatos tecnológicos foram relacionados e vários deles observados em operação. Nesta parte da coleta, além da consulta à bibliografia, o autor da tese foi auxiliado por um perito criminal aposentado, que atualmente representa uma firma multinacional fornecedora de equipamentos tecnológicos para a perícia.

Finalizando, a tabela 2 resume a escolha metodológica desta tese.

**Tabela 2** - Resumo da escolha metodológica

<b>Atributo</b>	<b>Especificação adotada</b>
Tipo de Pesquisa	Exploratória
Abordagem ampla	Indutiva
Abordagem restrita	Qualitativa
Método	Estudo de Caso
Tipo de Estudo de Caso	Incorporado
Número de casos	Único
Fontes de Evidência	Documentos, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante, artefatos físicos

Fonte: autor (inspirado em Rabechini Júnior, 2005, p. 40).

## A documentação dos dados

A literatura aponta como a principal deficiência das pesquisas de estudo de caso a falta de um banco de dados formal. Um banco de dados formal, contendo os dados brutos e disponibilizando-os para uma eventual inspeção independente aumenta a confiabilidade do estudo de caso (YIN, 2005, p. 129).

Assim, após a realização da coleta de dados, que seguiu o protocolo do estudo de caso, foi realizada a construção de um banco de dados do estudo de caso. Então, iniciou-se uma redução dos dados (*data reduction*) (CAUCHICK MIGUEL, 2010, p. 136), face ao volume de dados coletados acumulados durante os cinco anos de pesquisa. Eles foram documentados, codificados e agrupados por categoria de construtos (VOSS et al, 2002).

Coerente com o que recomenda a literatura (VOSS et al, 2002; CAUCHICK MIGUEL, 2010, p. 136-7), a documentação consistiu na anotação de dados oriundos das observações realizadas no campo, das entrevistas, de eventuais comentários às entrevistas. Das 25 entrevistas realizadas, todas foram gravadas e 10 foram transcritas. As que não foram transcritas, não o foram em função do tempo que demanda uma transcrição, mas todas foram ouvidas. Documentos físicos e tabelas coletados durante a pesquisa foram copiados e arquivados, alguns em pastas físicas, outros em computador.

Voss et al (2002) recomendam que, inicialmente, os dados sejam fragmentados e separados. Em seguida, uma codificação aberta seja realizada com base nos conceitos extraídos da teoria, os quais são identificados e desenvolvidos em termos de suas propriedades e de suas dimensões. Que às observações individuais, às sentenças, às ideias, aos eventos sejam dados nomes, os quais devem ser reagrupados em subcategorias. Posteriormente, proceda-se à codificação axial, que consiste em agrupar os dados em novas formas. Por fim, classifica-se como código uma categoria essencial que tenha relação com outras categorias.

Durante a própria pesquisa, houve a codificação das observações e dos dados coletados no campo. Segundo Cauchick Miguel (2010, p. 136), “códigos são blocos cujo objetivo é resgatar os dados das narrativas e transcrições de forma a associá-los ao que se pretende investigar, seja no âmbito da questão da pesquisa ou dos constructos desenvolvidos a partir da literatura”. O autor salienta, ainda, que os códigos “não respondem à questão da pesquisa, mas são fios condutores para tal, a partir da análise de dados”.

Voss et al (2002) recomendam, ainda, que se limite o número de categorias e que, ao testar as proposições, cada construto seja classificado em termos de baixa, neutra ou alta aderência à respectiva proposição.

### **A análise dos dados**

Após os dados terem sido codificados e categorizados em função da questão de pesquisa e dos construtos e proposições dela derivados, os quais guiaram todo o estudo de caso desta tese, procedeu-se à análise de dados. Segundo Yin (2005, p. 137), “a análise de dados consiste em examinar, categorizar, classificar em tabelas, testar ou, do contrário recombinar evidências quantitativas e qualitativas para tratar as proposições iniciais de um estudo”. Segundo Cauchick Miguel (2010, p. 141) a “análise dos dados deve ser suficientemente robusta para possibilitar uma ligação eficaz com a teoria vigente levando a sólidas conclusões”.

A estratégia geral de análise foi conduzida com base nas “proposições teóricas” (YIN, 2005, p. 140), porque foram as proposições teóricas que levaram ao estudo deste caso, direcionaram a coleta de dados e estabeleceram as prioridades analíticas. Essas proposições são originadas da questão de pesquisa e do referencial teórico.

Para analisar as entrevistas, as matérias legislativas (principalmente as justificativas), os documentos oficiais e o material jornalístico, a técnica analítica específica foi a da análise de conteúdo interpretativa. Segundo Vergara (2008, p. 15), a análise de conteúdo é uma “técnica para o tratamento de dados que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema”, ou seja, verifica-se o que se fala.

A interpretação qualitativa dos resultados foi realizada por meio do ‘*pattern-matching*’, em que há uma “associação dos resultados ao referencial teórico utilizado, procedendo-se à comparação” (VERGARA, 2008, p. 19). Nesta técnica, busca-se uma “adequação ao padrão” (YIN, 2005, p. 145) dos dados empíricos com a teoria. Se os padrões coincidirem, aumenta-se a validade interna do estudo de caso. Nesse processo, o pesquisador buscou constantemente a comparação entre a teoria e os dados, conforme ensina Eisenhardt (1989), para que se pudesse realizar uma “generalização analítica” (YIN, 2005, p. 53) dos resultados do estudo de caso para a teoria.

A generalização analítica se contrapõe à generalização estatística. Nessa última, fazem-se inferências sobre uma população a partir dos dados coletados e da utilização de fórmulas matemáticas; enquanto na generalização analítica, utiliza-se “uma teoria previamente desenvolvida como modelo com a qual se devem comparar os resultados empíricos do estudo de caso” (YIN, 2005, p. 54). Nesta tese, buscou-se essa generalização analítica.

Para analisar o material oriundo dos fóruns periciais, utilizou-se a técnica analítica específica da análise do discurso. Esta técnica vai além do conteúdo dos discursos, analisa o contexto em que o discurso é produzido e busca também apreender a subjetividade do pesquisado, para capturar as mensagens explícitas ou implícitas (VERGARA, 2008, p. 25).

Outra técnica analítica foi a da triangulação. A triangulação consiste na análise do fenômeno a partir de diversas fontes de evidências. (VERGARA, 2008, p. 259). A utilização de múltiplas fontes de evidência permite o desenvolvimento de linhas convergentes de investigação por meio de um processo de triangulação, ou seja, obedece a um formato corroborativo de pesquisa (YIN, 2005, p. 126).

Existem quatro tipos de triangulação (YIN, 2005, p. 126; VERGARA, 2008, p. 258): a triangulação de dados; triangulação de pesquisadores; triangulação da teoria; e a triangulação metodológica. Nesta tese, foi utilizada a triangulação de dados que, segundo os mesmos autores, consiste em coletar dados de diferentes fontes, mas sempre buscando corroborar o mesmo fato ou fenômeno.

### **A qualidade da pesquisa**

Dois fatores críticos das pesquisas baseadas em estudos de caso são a confiabilidade e a validade. Yin (2005, p. 54-60) apresenta os quatro testes para garantir que a pesquisa tenha a qualidade necessária a um estudo científico, mais precisamente confiabilidade e validade. A tabela 3 elaborada pelo autor contém as dimensões que devem ser utilizadas para testar um estudo de caso, as táticas para lidar com elas e em que fases da pesquisa os testes deverão ser aplicados.

Yin (2005, p. 55-56) define assim as dimensões que testam a validade e a confiabilidade de um estudo de caso:

- Validade do construto: consiste em estabelecer medidas operacionais corretas para os conceitos que estão sob estudo;
- Validade interna: consiste em estabelecer uma relação causal, por meio da qual são mostradas certas condições que levem a outras condições. Aplica-se somente aos estudos de caso explanatórios ou causais;
- Validade externa: consiste em estabelecer o domínio ao qual as descobertas de um estudo podem ser generalizadas;
- Confiabilidade: demonstrar que as operações de um estudo – como os procedimentos de coleta de dados – podem ser repetidas, apresentando os mesmos resultados.

**Tabela 3** – Confiabilidade e validade em estudo de caso

<b>Testes</b>	<b>Tática do estudo de caso</b>	<b>Fase da pesquisa na qual a tática deve ser aplicada</b>
<b>Validade do Construto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza fontes múltiplas de evidências</li> <li>• Estabelece encadeamento de evidências</li> <li>• O rascunho do relatório do estudo de caso é revisado por informantes-chave</li> </ul>	Coleta de dados Coleta de dados Composição
<b>Validade Interna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faz adequação ao padrão</li> <li>• Faz construção da explanação</li> <li>• Estuda explanações concorrentes</li> <li>• Utiliza modelos lógicos</li> </ul>	Análise de dados Análise de dados Análise de dados Análise de dados
<b>Validade Externa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza teoria em estudos de caso único</li> <li>• Utiliza lógica da replicação em estudos de casos múltiplos</li> </ul>	Projeto de pesquisa Projeto de pesquisa
<b>Confiabilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza protocolo de estudo de caso</li> <li>• Desenvolve banco de dados para o estudo de caso</li> </ul>	Coleta de dados Coleta de dados

Fonte: Yin (2005, p. 55)

Os construtos deste estudo de caso foram construídos com base na teoria e para avaliá-los foram utilizadas múltiplas fontes de evidências. Se houver uma similaridade de resultados, isto indica uma validade de convergência. Voss et al (2002) acrescentam que a validade do construto pode ser testada ainda com a triangulação, que foi utilizada nesta tese.

A validade interna não é demandada nos estudos de caso exploratórios ou descritivos (YIN, 2005, p. 57), como é o estudo de caso desta tese. A validade externa tem mais chances de ocorrer em estudos de casos múltiplos. Com estudos de caso é possível generalizações analíticas, ou seja, o pesquisador procura generalizar os resultados particulares a uma teoria mais abrangente (YIN, 2005, p. 59). Esta pesquisa aborda um caso único, mas em vários aspectos, principalmente, na questão do valor, conforme já explicado, há possibilidades de generalização.



Em relação à confiabilidade, ambas as táticas recomendadas pelo autor – elaboração do protocolo do estudo de caso e constituição do banco de dados – foram seguidas nesta tese.

### **O viés do pesquisador**

Um dos fatores críticos para o sucesso dos estudos de caso é a limitação dos efeitos do pesquisador (CAUCHICK MIGUEL, 2010, p. 136), um problema raramente superado (YIN, 2005, p. 29). Segundo Voss et al (2002, p. 210 – tradução nossa), “os vieses pessoais podem moldar o que o pesquisador vê, ouve e grava” e, assim, os vieses podem conduzir o pesquisador a análises distorcidas ou até mesmo a falsas conclusões.

Entre os vieses mais frequentes apontados pela literatura estão:

- a) O fato de o pesquisador definir a perspectiva teórica e as proposições anteriormente pode fazer com que o mesmo utilize este método de pesquisa para “comprovar uma posição preconcebida” (YIN, 2005, p. 87) ou limitar as descobertas (EISENHARDT, 1989);
- b) O pesquisador pode influenciar os respondentes, ou ser influenciado pelo caso, extraindo conclusões não baseadas necessariamente nas evidências (CAUCHICK MIGUEL, 2010, p. 136);
- c) Por estar muito envolvido no caso, o pesquisador pode se tornar um advogado, um militante da causa do grupo ou organização que estiver estudando e não realizar os questionamentos sobre os eventos de diferentes perspectivas (VOSS et al, 2002; YIN, 2005, p.122-3);
- d) O “efeito crachá”, que corre quando o pesquisador é um membro da organização, embora para os membros da organização ele seja sempre um deles. Nessa situação, durante as entrevistas, por exemplo, os entrevistados da mesma organização do pesquisador podem omitir informações relevantes por receio de alguma retaliação. Por outro lado, na observação, o pesquisador pode ver só aquilo que ele considera como verdade, o que pode afetar a validade interna do estudo (MARTINS, 2010b, p. 53).

Para enfrentar os problemas acima, a literatura recomenda alguns cuidados e procedimentos que, se adotados pelo pesquisador, podem reduzir os efeitos do pesquisador, entre os quais destacamos:

- a) Utilizar múltiplas fontes de evidências (YIN, 2005, p. 125);
- b) Realizar a triangulação (VERGARA, 2008, p. 258);
- c) Submeter as descobertas preliminares a outras pessoas e discutir explicações alternativas (YIN, 2005, p. 122-3);
- d) Buscar descobertas contrárias e documentáveis (YIN, 2005, p. 122-3);
- e) Buscar múltiplos pontos de vista, principalmente, onde houver subjetividade (VOSS et al, 2002);
- f) Utilizar múltiplos entrevistadores, cada um avaliando o que o outro fez (VOSS et al, 2002);
- g) Gravar as entrevistas literalmente e não apenas sumarizá-las (VOSS et al, 2002).

Voss et al (2002, p. 210 – tradução nossa) salientam que “é importante para os pesquisadores reconhecer os seus vieses, mas também que eles não podem reagir exageradamente”. Conforme já mencionado, o autor é perito criminal da Polícia Civil de Minas Gerais há 24 anos, o que possibilita vieses na pesquisa. Durante a pesquisa e respectiva análise, tentou realizar uma “ruptura objetivante” (PINTO, 1998, p. 16), ou seja, tentou manter o distanciamento necessário a um trabalho científico. Entretanto, utilizou sua experiência pessoal na pesquisa, como é comum no estudo de caso (YIN, 2005, p. 125). A pesquisa apresenta as dificuldades de generalização, típica das pesquisas qualitativas, mas revela *insights* decisivos, dificilmente discerníveis em análises de cunho mais generalizantes.

Em termos objetivos, o pesquisador observou os cuidados e cautelas prescritos pela literatura, exceto a utilização de múltiplos pesquisadores, por não haver disponibilidade para tal. Essa série de cuidados foi tomada a fim de reduzir vieses oriundos da subjetividade do pesquisador.

Assim, nesta pesquisa foram utilizadas todas as seis fontes de evidências listadas por Yin (2005, p. 113), o que possibilitou realizar triangulações de dados (YIN, 2005; VERGARA, 2008, p. 258). Nesse aspecto, a pesquisa documental foi ampla. Na pesquisa das sentenças judiciais, por exemplo, não se estabeleceu contato entre o pesquisador e o autor das sentenças. Houve, sim, a manifestação do magistrado em um caso concreto, até então, desconhecido para o pesquisador e em outro tempo.

Ocorreu a busca em registros de arquivos não só na perícia criminal do Estado do pesquisador, mas também em outros órgãos periciais criminais. Da mesma forma, foram realizadas entrevistas gravadas com dirigentes de órgãos periciais e peritos criminais diversos do Estado pesquisado. Estes entrevistados eram totalmente desconhecidos para o pesquisador

até o momento da entrevista. Além disso, foram entrevistados juízes de direito, promotores públicos, delegados de polícia e um defensor público, ou seja, pessoas que atuam fora da organização pesquisada, embora mantenham interfaces com a mesma.

As observações participantes e não-participantes foram discutidas com alguns peritos criminais antes da elaboração definitiva das notas. E, finalmente, na busca dos artefatos físicos, conforme já explicado, além da consulta a bibliografia, o autor da tese foi auxiliado por um perito criminal aposentado, que trabalha em uma empresa multinacional fornecedora de tecnologias para a perícia criminal.

### **A estrutura da tese**

Esta tese está estruturada em cinco capítulos, além da introdução e, ao final, apresenta as conclusões extraídas deste estudo de caso. Os capítulos buscam partir do que é prescrito para o serviço para as suas operações no mundo real. Em face dessa perspectiva, os capítulos estão estruturados da seguinte forma:

1. Capítulo I – A rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal e alguns aspectos jurídicos da Perícia Oficial;
2. Capítulo II – O arranjo institucional, a estrutura organizacional e a organização do serviço;
3. Capítulo III – A perícia criminal como serviço: produção, características e *stakeholders*;
4. Capítulo IV – A classificação do serviço e a organização do trabalho na perícia criminal; e
5. O valor do serviço de perícia criminal para os seus principais *stakeholders*.

O primeiro capítulo busca situar a perícia criminal na rede de segurança pública e justiça criminal. Aborda-se o papel de cada ator – Polícias, Perícia Oficial, assistentes técnicos das partes, Ministério Público, Advocacia de Defesa e Juiz de Direito – nessa rede de serviços e serviço, desde o acontecimento de um fato delituoso até a sentença penal condenatória ou absolutória. Então, discute-se, ainda que superficialmente, a regulação e o papel da Perícia Oficial nos eventos delituosos à luz da legislação brasileira. Este capítulo é essencial para compor o estudo de caso, haja vista que a questão central da tese é o valor deste serviço público, portanto, é fundamental conhecer a rede interorganizacional em que o mesmo está inserido, para, então, discutir a questão do valor do serviço.

O segundo capítulo aborda alguns arranjos institucionais, para mostrar como o serviço se estruturou e se organizou para cumprir o prescrito pela legislação. Este capítulo é relevante, porque a Perícia Oficial criminal apresenta diferentes arranjos institucionais e esta é uma questão relevante para o caso como um todo.

No terceiro capítulo discute-se a perícia criminal como um serviço. São discutidas as principais características do serviço de perícia criminal à luz da literatura sobre serviços. O serviço é classificado e o seu processo de produção mapeado e analisado. Essas discussões permitiram definir os públicos do serviço, condição “*sine qua non*” para se definir qual o valor do serviço para os principais *stakeholders* do serviço de perícia criminal.

O quarto capítulo procura localizar o serviço na matriz de produção (volume-variedade) e discutir, a partir dos capítulos anteriores, características importantes decorrentes de sua localização na matriz mencionada e, então, definir que tipo de serviço e de organização se trata a perícia criminal. Esta questão se relaciona com a estrutura organizacional para criar valor. Além disso, em se tratando de serviços, os recursos humanos são um componente chave para a entrega de valor.

Por fim, no quinto capítulo aborda-se a questão central da pesquisa, que é a questão do valor de serviço de perícia criminal para os seus principais *stakeholders*. Com base na literatura sobre valor, escolhe-se a melhor abordagem para responder a questão de pesquisa. E a partir daí, a questão do valor é discutida, inclusive, abordando as questões que restringem a entrega de valor.

Ao final são apresentadas as principais conclusões extraídas deste estudo de caso e as sugestões para novas pesquisas.

Dessa forma, a tese atende aos requisitos de um estudo científico propostos por Eco (2005, p. 20-24), haja vista que a cientificidade é um fator crítico para uma tese (MARTINS, 2010a, p. 19). Os principais requisitos propostos pelo primeiro autor são:

- a) Que o objeto de estudo seja “reconhecível e definido de tal maneira que seja reconhecível igualmente pelos outros” (p. 21). O objeto de estudo é o serviço de perícia criminal de Minas Gerais, portanto, reconhecível e definido;
- b) A tese deve dizer sobre o objeto de estudo “algo que ainda não foi dito” (p.22). Em pesquisa realizada até 31 de julho de 2009 no banco de teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES -, não foram encontradas teses que tratassem da gestão ou do valor do serviço de perícia criminal. Foi encontrada uma

dissertação de mestrado, que aborda sob a perspectiva da sociologia do conhecimento a institucionalização da ciência forense no Brasil (FACHONE, 2008). E, há monografias e dissertações em ciências jurídicas e outras áreas do conhecimento, que abordam temas periciais sob outras perspectivas. Estes trabalhos, embora consultados, têm escopo completamente diverso desta tese;

- c) O estudo “deve ser útil aos demais” (p.22). O tema da pesquisa não é inédito, mas é original por discutir a questão do valor de um serviço público na perícia criminal e tratar o objeto de estudo sob uma perspectiva de serviços. Poderá contribuir não só para dar a conhecer sobre o tema, como também servir de base para futuras pesquisas sobre o serviço;
- d) Por fim, o estudo “deve fornecer elementos para a verificação e a contestação das hipóteses” (p. 23). A tese também atende a este requisito, embora não tenha hipóteses, mas sim proposições. Para verificação e contestação estão disponíveis o protocolo do estudo de caso e o banco de dados da pesquisa, conforme sugerido pela literatura consultada. Entretanto, é preciso ressaltar, que a Perícia Oficial é um campo em construção, portanto, sujeito a mudanças institucionais e organizacionais em função da própria dinâmica destes processos.

Finalizando, para Voss et al (2002, p. 217 – tradução nossa), o “rigor, quando combinado com a relevância faz do estudo de caso uma metodologia muito poderosa”, de forma que a pesquisa com estudos de caso pode contribuir para que o campo de gestão de operações seja mais rico e melhor preparado para resolver problemas reais de gestão de operações.

### Notas

1. As observações participantes foram realizadas inicialmente na seção de perícias, onde o autor exerce a sua atividade de perito criminal. Durante estas observações, o autor acompanhou e ajudou quatro peritos criminais no exercício da atividade. O objetivo dessas observações foi verificar o “*modus operandi*” de outros peritos no local, avaliar a adequação aos processos, oriundos da teoria, e observar o comportamento de outros atores presentes no local, tais como partes, policiais civis, militares e rodoviários. Da mesma forma, o autor realizou diversas observações sobre o próprio trabalho, quando também comparecia aos locais de crime e elaborava os respectivos laudos. Nessas ocasiões, quando possível, também entrevistava vítimas ou parentes sobre a respectiva expectativa em relação à perícia.

2. A primeira ocorreu no Instituto de Criminalística em outubro de 2006, quando participaram diversos peritos criminais da capital e do interior, com o objetivo de discutir problemas, necessidades e propor soluções em termos de *software* para o serviço de perícia criminal. A segunda reunião e a terceira foram em um sítio em Três Corações/MG, as quais, inclusive, contaram com a participação do diretor do Instituto de Criminalística (IC) e também do Chefe da Divisão de Perícias Criminalísticas do Interior de Minas Gerais. Participaram também peritos da capital e de diferentes cidades do interior. O objetivo inicial destas reuniões era levantar os requisitos do sistema de informação. Também foram amplamente debatidos o funcionamento interno do órgão pericial, principalmente, os processos e as diferenças entre a capital e o interior e entre as diferentes seções de perícia criminal do interior. A quarta observação participante deu-se no Instituto de Criminalística/BH. A finalidade inicial era mapear e detalhar os processos periciais para o sistema em desenvolvimento, informações as quais foram utilizadas nesta tese para compor o processo genérico da operação. A quinta também aconteceu no Instituto de Criminalística, para apresentar os resultados iniciais para os chefes de seção da capital e do interior e debater o modelo de sistema de informação proposto. A sexta foi com um grupo da Polícia Civil, que conta com representantes das diversas carreiras da Instituição (Delegado de Polícia, Médico Legista e Peritos Criminais) e da Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais – PRODEMGE -, que são os integrantes do ‘Projeto PCNet’. Este é um projeto para informatizar o inquérito policial. A reunião ocorreu na sede do Instituto de Identificação em Belo Horizonte. A reunião tratava dos requisitos do sistema para a perícia criminal, medicina legal e instituto de identificação. Na ocasião, o objetivo era integrar o sistema que estava sendo desenvolvido pela perícia criminal e o PCNet. A sétima foi na sede da Coordenadoria de Segurança da Polícia Civil/MG –COSEG – na capital mineira, novamente com o grupo do ‘Projeto PCNet’. Na ocasião foi debatida a integração entre os sistemas. O pesquisador tem a ata das duas reuniões em Três Corações e destas duas últimas reuniões e da terceira e última reunião com este propósito de avaliar a integração dos dois sistemas, da qual não participou.

3. As reuniões contaram com a presença de diversos peritos criminais. Nessas reuniões foram amplamente debatidas a missão e a visão do órgão e também foi realizado um debate com base na abordagem da Visão Baseada em Recursos, para se levantar recursos e competências da organização.

4. Esta audiência ocorreu em 18 de março de 2009 e o autor possui a gravação em DVD da mesma. Na ocasião, além do Presidente da Comissão, Deputado Estadual Durval Ângelo (PT-

MG), estavam presentes: o coordenador do Centro de Apoio Operacional de Direitos Humanos do Ministério Público (CAO-DH), promotor de justiça Rodrigo Filgueira de Oliveira; o delegado de polícia membro do Conselho Superior, Marco Aurélio Assunção, na ocasião, representando o Chefe da Polícia Civil; o diretor do Instituto de Criminalística de Minas Gerais, Sérgio Márcio Costa Ribeiro; o presidente da Associação Brasileira de Criminalística, Márcio Correia Godoy; o presidente e o vice-presidente da Associação de Criminalística de Minas Gerais, respectivamente, Wilton Ribeiro Sales e Walney José de Almeida; e o vice-presidente do Sindpol/MG, Denilson Martins. Na plateia, havia peritos criminais, delegados de polícia e agentes de polícia.

5. As reuniões aconteceram respectivamente, em 11 de maio e 17 de outubro, ambas durante o ano de 2009. Da primeira reunião, participaram, além do autor da tese, o Diretor do Instituto de Criminalística de Minas Gerais, o Presidente e o Vice-Presidente da ACEMG, a Chefe do Expediente do Instituto de Criminalística, um vereador da cidade de Três Corações e um perito criminal. Da segunda reunião participaram o autor desta tese, outro perito criminal e uma médica legista. Em ambas foram discutidos com o Exmo. Deputado Estadual assuntos relativos à perícia criminal, principalmente, com relação ao arranjo institucional do órgão.

6. Neste evento, o autor desta tese representou o Diretor do Instituto de Criminalística de Minas Gerais. Participaram da reunião, que durou um dia inteiro, dirigentes de órgãos periciais das seguintes unidades federativas: Alagoas, Amapá, Amazonas, Distrito Federal, Mato Grosso, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, São Paulo, Sergipe e Tocantins, além do Coordenador de Planejamento Estratégico e Projetos Especiais da SENASP/MJ. Na ocasião foi debatida a situação de cada órgão pericial ali representado.

## **CAPÍTULO 1 - A REDE INTERORGANIZACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E JUSTIÇA CRIMINAL E ALGUNS ASPECTOS JURÍDICOS DA PERÍCIA OFICIAL**

O Estado chamou para si algumas responsabilidades, entre elas a da administração da Justiça, a fim de evitar a vingança privada, ou seja, que as pessoas façam justiça com as próprias mãos. Para isto, foram elaboradas leis e constituídas instituições públicas para aplicar a justiça aos casos concretos e promover a pacificação social.

Para aplicar a Justiça e, ao mesmo tempo, preservar os direitos e garantias individuais, o Estado instituiu órgãos estatais especializados para investigar, produzir a prova, processar, defender e julgar os autores de delitos. No Brasil, entre estes órgãos, além do Poder Judiciário, estão: as Polícias - Militar, Civil, Federal, Rodoviária e Ferroviária, a Perícia Oficial, o Ministério Público, a Advocacia e a Defensoria Pública e o sistema penitenciário, os quais participam de uma rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal.

No Brasil, a Perícia Oficial não é institucionalizada na Constituição da República (BRASIL, 1988), ou seja, constitucionalizada. Entretanto, ela o é em algumas constituições estaduais, tais como São Paulo, Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Amapá, entre outras. Sua atuação é regulada pela legislação infraconstitucional, principalmente, o Código de Processo Penal (CPP) e pela Lei nº 12.030 de 17 de setembro de 2009 (BRASIL, 2009b).

### **1.1 A rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal: o papel de cada ator**

A perícia criminal está inserida em uma rede interorganizacional de serviços de segurança pública e justiça criminal, destinada a entregar um valor básico de Justiça à sociedade e ao usuário final, a fim de dirimir aquele conflito e promover a pacificação social.

Uma rede interorganizacional é “uma configuração de recursos ligados por meios físicos, virtuais ou outras formas de transferência de informação, as quais se combinam para prover a possibilidade de ofertas de serviço novas ou enriquecidas e maior desempenho operacional” (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 297 – tradução nossa). Toda a organização está inserida em uma rede de fornecedores, usuários, instituições públicas e privadas, com as quais tem que se relacionar.

A análise das redes interorganizacionais “foca na complexa rede de relações em que um grupo de organizações está inserido” (HATCH; CUNLIFFE, 2006, p. 66 –



tradução nossa), para produzir um valor. Analisam-se: a posição relativa de cada integrante da rede, o fluxo de informações, de recursos, de conhecimentos, de oportunidades e de influências. Além da complexidade das relações entre os integrantes, cada um deles tem suas próprias prioridades.

Entre as principais características das redes podemos citar: a interação, a integração, a interdependência, a autonomia, a flexibilidade, a horizontalização, a diminuição de fronteiras, a complementaridade, a competição e cooperação (coopetição) (DABOUB; CALTON, 2002; CÂNDIDO; ABREU, 2000; PECCI, 1999).

Basicamente, essa rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal é constituída por dois ciclos: um ciclo policial e outro judicial. O ciclo judicial é integrado pelo Poder Judiciário da União, dos Estados e do Distrito Federal e pelas funções essenciais da justiça nos mesmos entes. O poder judiciário é constituído por tribunais federais, estaduais e do distrito federal, que atuarão de acordo com o caso em questão, no âmbito da respectiva competência e jurisdição de cada um. A sua função precípua é entregar a prestação jurisdicional, ou seja, dirimir conflitos. O serviço é prestado por juízes de direito (ou desembargadores, se forem do Tribunal de Justiça, ou ministros, se forem do Supremo Tribunal Federal ou do Superior Tribunal de Justiça) e serventuários da justiça (BRASIL, 1988, art. 92-126).

As funções essenciais da justiça são: - o Ministério Público, a Advocacia Pública, a Advocacia e a Defensoria Pública. Ao Ministério Público cabe privativamente propor a ação penal pública, ou seja, nos crimes de interesse público compete exclusivamente aos promotores de justiça (ou procuradores de justiça estaduais, ou procuradores da república, dependendo do fato e das pessoas envolvidas) denunciar e processar os autores de delitos. Compete também à Promotoria Pública promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos e, ainda, exercer o controle externo da atividade policial e requisitar diligências investigatórias, como perícias, e instauração de inquérito policial. A Advocacia defende os interesses dos seus constituintes, enquanto a Defensoria Pública da União, dos Estados e do Distrito Federal é responsável pela orientação e defesa daqueles que não podem arcar com os custos de um processo na Justiça e de um advogado para pleitearem direitos ou se defenderem, de acordo com o caso (BRASIL, 1988, art. 127-135). Também integram as funções essenciais da Justiça a Advocacia Pública - Advocacia-Geral da União ou a

Advocacia-Geral dos Estados e Distrito Federal -, as quais atuam em casos que envolvam interesses dos seus respectivos entes jurídicos.

O sistema de segurança pública (ciclo policial) é constituído da seguinte forma: - a Polícia Federal apura as infrações penais de competência da União; as Polícias Rodoviária e Ferroviária Federal patrulham as rodovias e ferrovias federais, respectivamente; as Polícias Civis estaduais apuram as infrações penais, exceto as de competência da União e as militares; as Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares estaduais realizam o policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública e defesa civil, respectivamente; e as Guardas Municipais atuam na jurisdição dos municípios (BRASIL, 1988, art. 144). Há ainda neste sistema a Perícia Oficial (BRASIL, 2009b; BRASIL, 2003) e o Sistema Penitenciário.

Os integrantes dessa rede têm outras atribuições, além de prevenir, investigar, processar, defender e julgar casos criminais. Assim, quando há uma infração penal, ou seja, alguma conduta que a lei tipifique como crime ou contravenção (delitos mais leves), esses atores configuram uma rede de segurança pública e justiça criminal, cuja finalidade é entregar um serviço: a prestação jurisdicional, ou seja, a aplicação da lei ao caso concreto. Se alguma das instituições não cumprir seu papel de maneira adequada, a rede pode falhar na entrega da prestação jurisdicional (ASTON, 2008, p.5).

No caso específico da justiça criminal, para um réu acusado de cometer uma infração penal, entregar a prestação jurisdicional significa a condenação (ou absolvição, se era inocente, ou ainda se a infração foi cometida em legítima defesa, por exemplo) e a aplicação de uma pena justa pela violação do estatuto legal que cometeu e um acerto de contas com a sociedade; enquanto que para a vítima (e/ou seus familiares), uma reparação pelo sofrimento, ou seja, produz a sensação de que houve Justiça.

Esta aplicação da Justiça penal ao caso concreto, ou sentença penal, além do efeito sobre as partes, também envia uma mensagem à sociedade de que há um sistema de dirimção de conflitos que funciona e, portanto, não há motivo para que as pessoas façam justiça com as próprias mãos. Evita-se a criação de um caos social e de predominância da lei do mais forte. É importante esclarecer que a condenação do autor de uma infração penal na justiça criminal pode ser convertida em uma indenização pecuniária para a vítima (ou seus familiares), posteriormente, na justiça cível.

Para entregar o serviço de Justiça, esta rede precisa da produção de vários serviços. Nesse aspecto, é importante esclarecer a distinção que a literatura faz entre serviços

(no plural) e serviço (no singular) (SALERNO, 2001). Serviço exprime uma “nova maneira de ver e avaliar a produção, em qualquer setor. Dito de outra forma: ele é capaz de representar a produção da agricultura, da indústria ou do setor de serviços” (ZARIFIAN, 2001c, p. 97). Serviço tem um sentido de relação de serviço entre o prestador e o cliente.

Relação de serviço diz respeito à “intensidade das relações e interações entre os atores da oferta e da demanda, atores esses que cooperariam em diferentes graus para a obtenção de serviços e de efeitos úteis” (SALERNO, 2001, p. 17). Isso significa “interações de informação, interações verbais, contatos diretos e trocas interpessoais entre os produtores e os beneficiários do serviço” (GADREY, 2001, p. 39). Já serviços são os “acompanhamentos do produto” (ZARIFIAN, 2001c, p. 102). Em suma, orienta-se a produção para entregar um serviço. Para entregá-lo, é necessário que haja outros serviços ou acompanhamentos.

Sob essa perspectiva, nesta tese, adotaram-se o conceito e a abordagem de serviço propostos por Zarifian (2001c, p. 102-119), conforme será visto no capítulo sobre valor. Nessa perspectiva, serviço é:

uma organização e uma mobilização, o mais eficiente possível, de recursos para interpretar, compreender e gerar a mudança perseguida [...] a transformação nas condições de atividade do destinatário, cujas conseqüências (efeitos) são consideradas válidas e positivas por este último e/ou pela coletividade (ZARIFIAN, 2001c, p. 102-119).

O serviço a ser entregue por esta rede é a prestação jurisdicional, materializada na sentença do juiz e no seu respectivo cumprimento. Mas este produto – a sentença judicial – vem acompanhado de vários outros serviços. Dependendo do caso, como um homicídio, por exemplo, esses serviços podem incluir o boletim de ocorrência produzido pela Polícia Militar, as provas periciais (ou materiais) produzidas pela perícia criminal e pela medicina legal, o resultado das investigações conduzidas pelo delegado de polícia, a ação penal promovida pelo Ministério Público, as peças da defesa, pareceres de assistentes técnicos das partes, entre outros. Portanto, a prova material produzida pela perícia criminal é um desses serviços.

Resumindo, a rede de segurança pública e justiça criminal é constituída por diversos atores: Polícia Militar, Perícia Oficial, Polícia Judiciária (Polícia Federal na União; Polícias Civis nos Estados e Distrito Federal), Ministério Público, Advocacia, Defensoria Pública, Poder Judiciário e Administração do Sistema Penitenciário. Estes atores são autônomos (exceto a Perícia Oficial da União e de algumas unidades da federação, que estão dentro das estruturas das Polícias Federal e Civil, respectivamente), mas interdependentes entre si, pois várias de suas funções são complementares. Dito de outra forma, a rede está

articulada para entregar um resultado final para os usuários, resultado este que depende do nível da prestação de serviço de cada um desses atores.

A integração entre as Polícias Civil e Militar e aproximação das polícias judiciárias com o Ministério Público é uma política pública que faz parte do Plano Nacional de Segurança Pública (BRASIL, 2003), mais precisamente do Sistema Único de Segurança Pública – SUSP -, inclusive com compartilhamento de bancos de dados, territórios e espaços físicos. Esta integração está em curso em diversas unidades federativas, como, por exemplo, em Minas Gerais (PESP, 2003; LEMGRUBER et al, 2004). A forma de gestão do plano prevê a descentralização dos órgãos de defesa social com integração sistêmica (BRASIL, 2003). A tabela 4 resume o papel de cada ator nesta rede interorganizacional.

**Tabela 4.** Resumo do papel de cada ator na rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal

Organização	Papel Principal
Poder Judiciário	Juízes julgam os processos, ou seja, sentenciam; decide ainda sobre pedidos de <i>Habeas Corpus</i> , prisão provisória, relaxamento de prisão em flagrante, requisição de exames periciais, quesitação ou convocação dos peritos oficiais em juízo, entre outras; o juiz dirige o processo criminal e a instrução criminal em juízo
Ministério Público	Promover a ação penal (denunciar e acusar os réus); requisitar diligências à Polícia Judiciária; controle externo da atividade policial
Advocacia	Promove a defesa dos acusados e pode atuar também como assistente da acusação
Defensoria Pública	Orientação e defesa dos necessitados
Polícia Civil	Preservação da cena do crime para a perícia criminal; acionamento da perícia criminal; condução das investigações subjetivas, tais como entrevistas, ouvir testemunhas e confissões; elaborar inquérito policial; pode pedir mandados de busca e apreensão e de prisão de suspeitos ao Judiciário no curso da investigação
Polícia Federal	Apurar infrações penais de interesse de competência da União ou de repercussão interestadual ou internacional; exercer a função de polícia judiciária da União.
Perícia Oficial	Fornecer a prova pericial ou prova material
Polícia Militar	Responsável pelo policiamento ostensivo-preventivo, isolamento de um local de crime, acionamento da Polícia Civil, para que esta assumo o caso
Polícia Rodoviária	Patrulhamento ostensivo das rodovias
Polícia Ferroviária	Patrulhamento ostensivo das ferrovias
Bombeiro Militar	Atividades de defesa civil
Guardas-municipais	Proteção de bens, serviços e instalações dos entes municipais
Sistema Prisional	Responsável pelo encarceramento e recuperação dos presos

Fonte: dados da pesquisa.

A forma de comunicação nesta rede como um todo é, predominantemente, realizada através de documentos escritos: boletins, petições, requerimentos, ofícios, mandados, requisições, etc., portanto, instrumental (RODRIGUES, 2004). A comunicação é predominantemente instrumental no ciclo policial e, também o é, entre os integrantes do ciclo policial e judicial. Entre os atores do ciclo judicial (juízes, promotores e advogados), embora a

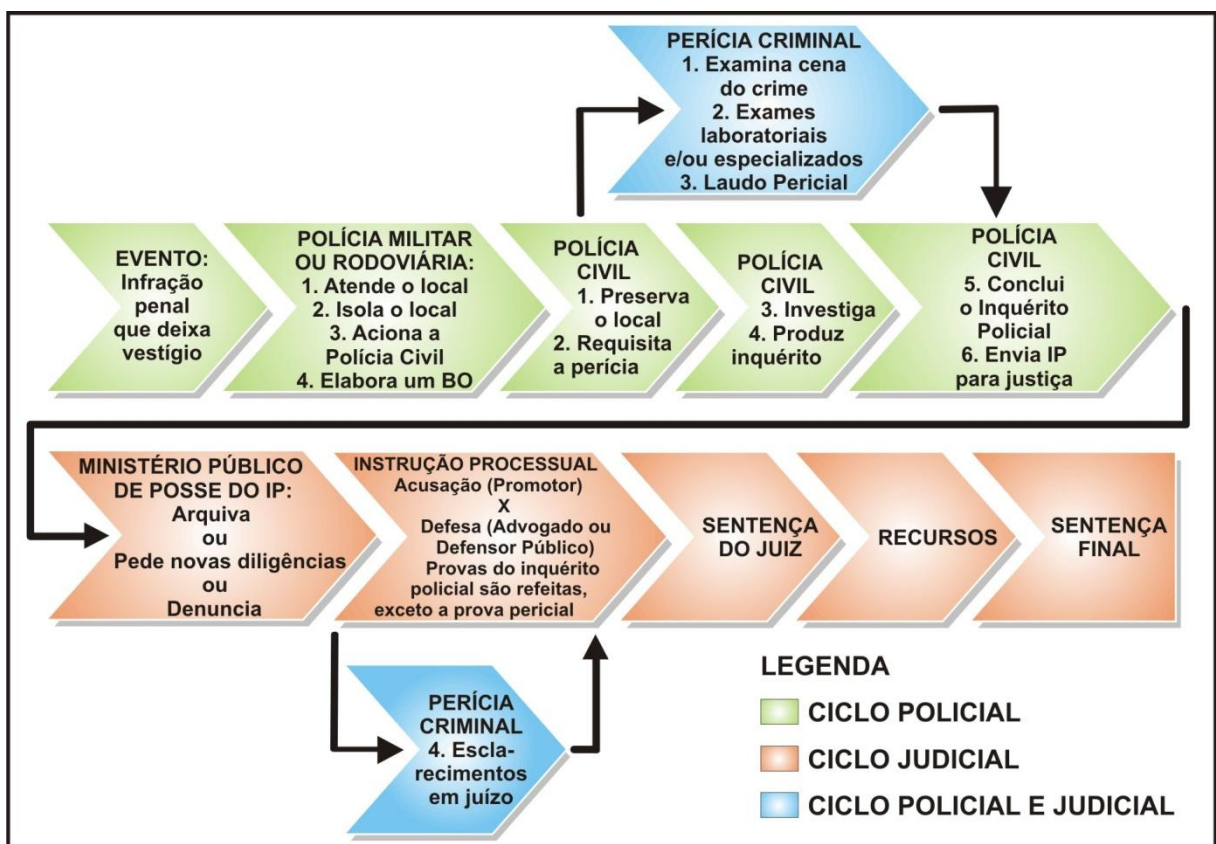
comunicação seja predominantemente instrumental, há interação verbal, principalmente durante a fase de instrução processual, quando são realizadas as audiências.

Caulliraux et al (2004b, p. 60-4) mapearam o que denominaram “macroprocesso de provimento da ordem pública” em que fazem uma representação das atividades realizadas ao longo desta rede e suas respectivas sequências. Este macroprocesso foi utilizado para orientar a pesquisa de campo na elaboração de um macroprocesso resumido para esta tese. O macroprocesso específico da perícia será tratado no terceiro capítulo.

Genérica e resumidamente, quando há um delito, dependendo da natureza, a Polícia Militar ou Rodoviária atende à ocorrência. No local, os policiais que atenderam a ocorrência verificam se a infração penal deixou vestígio. Em caso afirmativo, os policiais, militares ou rodoviários, isolam o local (geralmente com fitas amarelas) e acionam a Polícia Civil, para que o delegado de polícia assuma o caso e inicie a investigação imediatamente. O delegado de polícia, juntamente com seus agentes, dirige-se ao local, requisita a perícia e o preserva até a chegada dos peritos criminais. Os peritos processam a cena do crime e ao final, liberam-na para o delegado de polícia. Se houver vítima, o delegado a encaminhará ao médico legista. A Polícia Militar (ou rodoviária) redige um boletim de ocorrência (BO) e o encaminha ao delegado de polícia. Com base no BO e nas informações coletadas no local, o delegado de polícia conduz a investigação, instaura e preside um inquérito policial e, com os seus agentes, apura o fato. Os peritos criminais, após o levantamento na cena do crime, realizam os exames laboratoriais e especializados (se necessários), elaboram o laudo pericial e o encaminham ao inquérito policial. Ao final do inquérito, o delegado elabora um relatório das investigações e indicia alguém (aponta o autor do delito) ou pede seu arquivamento. Após sua conclusão, o inquérito policial é encaminhado à Justiça, quando o juiz o envia para o promotor de justiça, que oferece denúncia contra o indiciado, ou pede arquivamento, ou determina o retorno à delegacia de polícia para diligências complementares. A partir da denúncia do promotor público, passa-se, então, à instrução processual, dirigida pelo juiz de direito. Nesta fase processual, as provas produzidas no inquérito policial, tais como interrogatório do agora réu, oitiva de testemunhas, reconhecimentos, etc. são refeitas, para que sejam submetidas ao contraditório das partes. Há provas, no entanto, que não admitem repetição, entre elas o levantamento do local do crime, depois de interrompida sua preservação. Entretanto, as partes podem formular quesitos para que os peritos respondam por escrito, ou requerer ao Juiz que o perito compareça em juízo, e/ou constituir assistentes técnicos para analisar o laudo pericial, os quais podem apresentar um parecer técnico.

Após a instrução, correrá um prazo para as alegações finais de cada parte. Concluída a fase processual, o juiz de direito prola uma sentença judicial, da qual cabem recursos para instâncias superiores. Quando não couberem mais quaisquer recursos, ou transcorrer o prazo para apresentação dos mesmos, diz-se que a sentença transitou em julgado, ou seja, tem força de lei. Caso o réu tenha sido absolvido, encerra-se o processo. Mas se condenado, um juiz promove cumprimento da sentença (execução penal). Se o réu foi condenado à pena privativa de liberdade, é encaminhado ao sistema penitenciário (CÓDIGO..., 2008).

Uma das exceções ao modelo geral são as infrações penais de menor gravidade, em que o delegado de polícia (ou a própria Polícia Militar, em algumas unidades da federação) elabora um Termo Circunstanciado de Ocorrência (TCO) e o encaminha para o Juizado Especial Criminal, onde há possibilidade de uma transação penal, ou seja, um acordo entre as partes, com aplicação de penas alternativas (BRASIL, 1995a). A figura 2 mostra de forma simplificada a sequência das atividades a partir da ocorrência de um evento sob a jurisdição estadual (ou Distrito Federal) até a sentença final, com ênfase na perícia criminal.



**Figura 2.** Macroprocesso genérico e simplificado do evento até a sentença final (elaborado pelo autor).

Resumindo, esta rede de segurança pública e justiça criminal é uma rede de serviços para entregar um serviço de Justiça às partes em um caso concreto, cujo produto final é a sentença condenatória ou absolutória, com o respectivo cumprimento da mesma. Assim, esta rede é constituída de vários serviços: boletim de ocorrência da Polícia Militar, perícias criminais e médico legais, inquérito policial da Polícia Civil, atuação do Ministério Público e da Defesa, sentença judicial e execução da pena (se houver condenação) pelo serviço de administração penitenciária. De forma que são diversos atores atuando em rede, prestando diversos serviços, os quais são carreados para que se chegue ao produto final: a prestação jurisdicional, materializada na sentença judicial. O papel da perícia criminal é prover esta rede interorganizacional de serviços com um serviço, que na verdade é um insumo: a prova material ou prova pericial.

## **1.2 Alguns aspectos jurídicos da prova pericial**

Conforme visto na seção anterior, a perícia criminal integra uma rede de segurança pública e justiça criminal destinada a entregar um valor básico de Justiça à sociedade e às partes no caso concreto, a fim de promover a pacificação social. O papel da perícia criminal é produzir a prova material ou pericial para esta rede.

Embora esta tese não seja de natureza jurídica, nesta subseção, analisar-se-á, sob uma perspectiva jurídica (ainda que superficialmente), a questão da prova e, então, o papel dos peritos e da prova pericial. Este sumário jurídico é importante para auxiliar na compreensão do serviço de perícia criminal como um todo e da natureza dos exames, dos processos de produção, dos públicos e, principalmente, do valor deste serviço.

Inicialmente, é importante esclarecer que no campo de aplicação das normas penais, há alguns princípios constitucionais e infraconstitucionais que guiam todo o processo, cujo cumprimento é imperativo, sob pena até de nulidade do mesmo. O objetivo destes princípios é dar ao cidadão garantias mínimas no curso da persecução estatal, coerente com uma política de respeito aos direitos humanos, principalmente, por se lidar com um bem extremamente valioso para as pessoas: a liberdade.

Entre alguns princípios fundamentais, estão:

- a) O princípio da igualdade entre as partes (BRASIL, 1988, art. 5º), ou seja, a acusação e a defesa devem ter tratamento igualitário, para que tenham as mesmas oportunidades de fazer valer em juízo as suas teses (CINTRA et al, 1991, p. 54);
- b) O princípio da imparcialidade do juiz (BRASIL, 1988, art. 95, parágrafo único), em que o juiz deve estar “entre as partes e acima delas” (CINTRA et al, 1991, p. 52);
- c) O princípio do devido processo legal (BRASIL, 1988, art. 5º, LIV), ou seja, não há crime sem lei anterior que defina determinada conduta como tal, nem há pena sem o respectivo processo judicial (MENDONÇA, 2008, p. 264);
- d) O princípio do contraditório e da ampla defesa (BRASIL, 1988, art. 5º, LV), em que as partes terão conhecimento dos atos praticados pelo juiz e pela parte contrária, para que possam se manifestar sobre os mesmos (CINTRA et al, 1991, p. 52);
- e) O princípio da presunção de inocência (BRASIL, 1988, art. 5º, LVII), em que ninguém será considerado culpado sem que haja uma sentença penal condenatória transitada em julgado (que não caiba mais recurso);
- f) O princípio da livre investigação das provas ou verdade real (CINTRA et al, 1991, p. 63), em que o juiz deve buscar saber como os fatos se passaram na realidade (CAPEZ, 2003, p. 26; FÜHRER; FÜHRER, 2009b);
- g) O princípio da persuasão racional do juiz (CINTRA et al, 1991, p. 66-7), ou princípio do livre convencimento motivado do juiz, em que este valora as provas e decide com base no que está no processo, segundo critérios críticos e racionais;
- h) O princípio da motivação das decisões judiciais (CINTRA et al, 1991, p. 67), em que o juiz tem que fundamentar as suas decisões no processo; e
- i) O princípio do duplo grau de jurisdição, que admite a possibilidade de revisão das decisões do juiz inicial do caso (primeira instância) por juiz de instância superior (CINTRA et al, 1991, p. 73).

Estes princípios conferem aos cidadãos e aos investigados em particular direitos e garantias individuais no curso da investigação criminal e do processo legal. Assim, cabe ao Estado provar que o suspeito é o autor da infração penal, mas respeitando-se os direitos humanos dos investigados. Portanto, é preciso conciliar uma apuração eficaz dos crimes com o respeito aos direitos humanos. É dentro destes parâmetros que o serviço de perícia criminal cresce em importância.



### 1.2.1 A força da prova no sistema de justiça criminal

No processo penal prevalece o princípio da verdade real, em que “o juiz tem o dever de investigar como os fatos se passaram na realidade” (CAPEZ, 2003, p. 26), e não o da verdade formal, em que a verdade “emerge no processo, conforme os argumentos e as provas trazidas pelas partes”, como, por exemplo, no processo civil (NUCCI, 2006, p. 362), ou verdade “aparente” (GOMES et al, 2008, p. 275).

Este princípio – verdade real – confere à prova uma importância extraordinária, porque ela permeia a investigação, todo o processo e constitui a base da sentença criminal (GOMES, et al, 2008, p. 265). Para haver uma condenação, é preciso a certeza da materialidade do crime (a prova de sua existência) e da autoria, sob pena de se absolver o réu (CÓDIGO..., 2008, art. 386, V), com base no princípio “*in dubio pro réu*”. Gomes et al (2008, p. 265) citam vários juristas renomados para demonstrar o papel central desempenhado pela prova no sistema de justiça criminal. Nesse sentido:

MOSCARDO afirmou que ‘toda a força do processo está na prova’, sendo ela ‘a alma do processo’. Para Bentham, ‘a arte do procedimento em sua essência nada mais é do que a arte de apresentar em juízo as provas’. CARMIGNANI via na prova ‘o ponto luminoso e a alma que informa todo o processo judicial’, ou ‘a pedra angular sobre a qual se apóia a justiça punitiva’, no dizer de BRUGNOLI. Em suma: ‘a luta contra o crime se decide no campo das provas’ segundo lição de Rupp (apud FLORIAN, op. Cit., p. 42). Daí a advertência do notável praxista português JOAQUIM JOSE CAETANO PEREIRA E SOUZA, ao ensinar que ‘quando os delitos são mais atrozes, tanto mais plena e clara deve ser a sua prova’ (Primeiras linhas sobre o processo penal, 3. Ed., p. 128).

Portanto, para que o princípio da verdade real seja concretizado, é imprescindível que as provas sejam produzidas livremente e levadas ao processo, afinal “o que não está nos autos, não está no mundo” (MENDONÇA, 2008, p. 154), para que não haja dúvidas sobre a materialidade e a autoria de um crime. Só a prova fará com que a verdade apareça no processo.

As provas admitidas no direito processual penal (CÓDIGO..., 2008, art. 158-250; CAPEZ, 2003; JESUS, 2002; MIRABETE, 2000; NUCCI, 2006) são dez:

- a) **Pericial:** são os exames nos vestígios materiais deixados pela infração penal. Pode ser tanto a de perícia criminal, quanto a médica legal, ou ainda, outra que exija conhecimento especializado, como artística, por exemplo;

- b) **interrogatório do acusado**: oportunidade de o acusado apresentar diante do juiz a sua versão dos fatos;
- c) **confissão** voluntária de um suspeito ou acusado, admitindo que praticou o fato criminoso e formalizada diante de uma autoridade competente;
- d) **perguntas ao ofendido**, ou seja, à vítima;
- e) **testemunhal**: a pessoa que presenciou, ou tem conhecimento de determinado fato;
- f) **reconhecimento de pessoas ou coisas**: uma pessoa reconhece outra pessoa, ou coisa;
- g) **acareação**: quando se confrontam depoentes, que apresentaram declarações contraditórias ou divergentes no processo;
- h) **documental**: podem ser escritos, fotos, fitas de vídeo e som, disquetes, CDs, e-mails, os quais, se questionados, podem ser periciados, para averiguar entre outros pontos, a sua autenticidade ou não;
- i) **indiciária**: a indução resultado do conhecimento de circunstância;
- j) **busca e a apreensão**: a busca é realizada na pessoa ou em objetos sob sua posse, tais como automóveis, bolsas, malas, etc. e apreensão é o recolhimento do objeto material para que possa servir como meio de prova da infração penal.

Portanto, na legislação processual penal, a perícia está inserida no título das provas (CÓDIGO..., 2008, Art. 158-250). Para apreciação da prova, o CPP adota “o sistema da livre convicção ou persuasão racional (também conhecido como sistema do livre convencimento motivado ou da verdade real)” (GOMES, et al, 2008, p. 266). Isso quer dizer que não há hierarquia entre as provas, porém, o magistrado deve decidir de acordo com as provas existentes nos autos e motivar (fundamentar) suas escolhas e decisões. Entretanto, a doutrina aponta que “com o desenvolvimento científico e tecnológico, a perícia acabou por receber importância desmedida em relação às demais provas” (MENDONÇA, 2008, p. 182). Com isso o autor quer dizer que a perícia assumiu o lugar outrora atribuído à confissão: o de ‘rainha das provas’.

A legislação faz algumas restrições ao princípio acima exposto (livre apreciação da prova ou livre convencimento motivado), “cujo objetivo é impedir o despotismo judicial” (GOMES et al, 2008, p. 270). De acordo com a legislação, o juiz não pode basear sua sentença exclusivamente nas provas colhidas na investigação, exceto as provas cautelares, não repetíveis e antecipadas (CÓDIGO..., 2008, art. 155). Assim, para que

se cumpra o que determina o princípio do contraditório (BRASIL, 1988, art. 5º, LV) é necessário que as provas produzidas no inquérito policial pelo delegado de polícia (ciclo policial) sejam refeitas na fase judicial, porque o inquérito policial é mera peça informativa (GOMES et al, 2008, p. 269; MENDONÇA, 2008, p. 155) para o promotor de justiça decidir se inicia ou não a ação penal (o processo criminal em juízo) contra alguém. Resumindo, “em obediência ao princípio do contraditório, faz-se necessário que as provas produzidas no inquérito sejam judicializadas, ou seja, repetidas em juízo, agora sim, observando-se o contraditório” (MENDONÇA, 2008, p. 155).

A exceção são as provas cautelares, não repetíveis e as antecipadas. Estas provas, mesmo que produzidas durante o inquérito policial, “dispensam reprodução sob o crivo do contraditório. A razão é óbvia: há provas que, por sua própria natureza, não permitem reprodução em juízo. Nesses casos, embora produzidas extrajudicialmente, pode o juiz basear sua decisão em tais provas” (GOMES et al, 2008, p. 270-1). Assim, o juiz pode considerá-las em sua sentença, sem que esta decisão se constitua em violação do princípio do contraditório (MENDONÇA, 2008, p. 157). Mendonça (2008, p. 158-9) ensina que:

Provas cautelares são aquelas em que existe um risco de desaparecimento em razão do transcurso do tempo (*periculum in mora*) e nas quais o contraditório é diferido [...] provas não repetíveis seriam aquelas que não poderiam ser novamente produzidas no curso do processo, embora já tenham sido colhidas extrajudicialmente. Veja que há um núcleo comum entre provas cautelares e provas não repetíveis, pois a prova cautelar, em regra, também não é repetível, justamente por ter desaparecido o seu objeto [...] provas antecipadas são aquelas produzidas com a observância do contraditório real, perante a autoridade judicial, antes de seu momento processual oportuno e até mesmo antes de iniciado o processo em razão de sua urgência e relevância.

Como exemplo de uma prova cautelar, pode ser citada a perícia em um local de furto (GOMES et al, 2008, p. 271). Exemplo de uma prova não repetível seria o de uma testemunha, que foi ouvida durante o inquérito policial pelo delegado de polícia, mas falece antes de ser novamente ouvida na instrução processual (MENDONÇA, 2008, p. 159). Por fim, um exemplo de uma prova antecipada, seria a única testemunha presencial de um crime que estivesse com uma doença grave, com risco de morte antes de ser ouvida no tribunal. Então, nesse caso, sua oitiva perante o juiz seria antecipada, para que o seu depoimento fosse submetido ao contraditório (MENDONÇA, 2008, p. 159). Como se observa, grande parte das provas periciais está entre aquelas provas, que a legislação classifica genericamente como cautelar, principalmente, as realizadas na cena do crime.

Mendonça (2008, p. 160) ensina que o juiz pode basear a sentença exclusivamente nas provas cautelares e antecipadas, pois em ambas há o contraditório (ainda que diferido no caso da prova cautelar); mas não na prova não repetível, em razão da ausência do contraditório. Entretanto, há divergência na literatura jurídica. Gomes (2008, p. 291) coloca algumas perícias entre as provas não repetíveis e entende que a sentença também pode se basear nesse tipo de prova (não repetível).

No processo penal, o ônus da prova cabe a quem fizer a alegação, mas o juiz pode determinar que sejam produzidas provas antecipadas, ou no curso da instrução processual, ou antes de proferir a sentença (MENDONÇA, 2008, p. 161). Assim, a acusação deve provar a materialidade do crime e sua autoria; enquanto ao réu cabe provar, por exemplo, que o crime já prescreveu, ou que não teve culpa, ou que não houve o crime (GOMES et al, 2008, p. 277). É bom lembrar que corre em favor do réu a presunção de inocência: “ninguém será culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória” (BRASIL, 1988, art.5º, LVII). Portanto, cabe ao Estado provar a culpabilidade da pessoa em determinado fato tipificado como delituoso.

A Constituição da República (BRASIL, 1988, art. 5º) prevê os direitos e garantias individuais dos cidadãos, entre os quais destacamos: - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante (III) (*grifo nosso*); a casa é asilo inviolável do indivíduo, só podendo nela penetrar, sem o consentimento do morador, em caso de flagrante delito ou desastre, ou durante o dia, por determinação judicial (XI); também é inviolável o sigilo de comunicações, salvo por ordem judicial, para fins de investigação criminal e instrução processual (XII); é assegurado aos presos o respeito à integridade física e moral (XLIX); as provas obtidas por meios ilícitos são inadmissíveis (LVI) (*grifo nosso*); a pessoa que for presa, será informada de seus direitos, entre os quais o de permanecer calado e a assistência da família e de advogado (LXIII) (*grifo nosso*), e também a identificação dos responsáveis por sua prisão e interrogatório (LXIV).

Assim, o ordenamento jurídico brasileiro prescreve o respeito aos direitos humanos e não admite as provas denominadas ilícitas, nem as derivadas dela, devendo ser inclusive retiradas do processo (CÓDIGO..., 2008, art.157). A prova ilícita é aquela obtida mediante violação das normas constitucionais e legais (CÓDIGO..., 2008, art.157), como a confissão obtida mediante tortura (GOMES et al, 2008, p. 281; MENDONÇA, 2008, p. 170), por exemplo.

As provas derivadas das provas ilícitas também são inadmissíveis, é a teoria dos “frutos da árvore envenenada” (GOMES et al, 2008, p. 284; MENDONÇA, 2008, p. 172), desde que haja nexo de causalidade entre elas – a ilícita e a derivada – (CÓDIGO..., 2008, art. 157, §2º; GOMES et al, 2008, p. 286; MENDONÇA, 2008, p. 174). Portanto, se for “identificada uma prova ilícita, porque violadora de um princípio constitucional pode-se concluir: 1) ela não possui qualquer eficácia; 2) ela deve ser retirada dos autos e 3) ela deve ser destruída” (GOMES et al, 2008, p. 288). Neste aspecto, “o que se visa com a vedação da prova ilícita por derivação é desestimular condutas – especialmente dos agentes públicos – violadoras dos direitos fundamentais” (MENDONÇA, 2008, p. 173).

Neste contexto, a prova pericial tem um papel relevante a desempenhar, porque ela auxilia a apuração correta dos fatos (verdade real), ao mesmo tempo em que se respeitam os direitos humanos. Sem contar que a prova pericial produzida na cena do crime está entre aquelas classificadas pelo legislador como cautelares. Assim, na próxima subseção, discutir-se-á a questão específica da prova pericial e dos atores que a produzem, os peritos.

### **1.2.2 Os peritos e a prova pericial no ordenamento jurídico brasileiro**

A legislação que regula a atividade pericial é o Código de Processo Penal (CPP), no qual os peritos são classificados como auxiliares da justiça (CÓDIGO..., 2008, art. 275) com conhecimento especializado em determinada área e estão sujeitos à disciplina judiciária e aos mesmos impedimentos dos juízes (CÓDIGO..., 2008, art. 280). Tais impedimentos (CÓDIGO..., 2008, art. 254) são:

- a) ser amigo íntimo ou inimigo capital de qualquer das partes;
- b) se o perito, seu cônjuge, ascendente ou descendente estiver respondendo a processo por fato análogo, sobre cujo caráter criminoso haja controvérsia;
- c) se o perito, seu cônjuge, ou parente consanguíneo, ou afim, até o terceiro grau, inclusive, sustentar demanda ou responder processo que deva ser julgado por qualquer das partes;
- d) se tiver aconselhado qualquer das partes;
- e) se for credor ou devedor, tutor ou curador de qualquer das partes;
- f) se for sócio, acionista ou administrador de sociedade interessada no processo.

O perito deve se abster de realizar a perícia, declarando-se suspeito, em razão da existência de um ou mais dos impedimentos elencados acima. Se ele não o fizer, as partes poderão arguir a suspeição do perito (CÓDIGO..., 2008, art. 112).

O Código Penal prevê o crime de falsa perícia (CÓDIGO PENAL, 1940, art. 342). As penas variam de um a três anos. Mas se o crime for cometido mediante suborno, as penas variam de dois a seis anos. Em ambos os casos, trata-se de pena de reclusão.

Da mesma forma, o estatuto tipifica como crime quem tenta subornar (CÓDIGO PENAL, 1940, art. 343) ou coagir (CÓDIGO PENAL, 1940, art. 344) perito para favorecê-lo em uma eventual perícia. A pena varia de três a quatro anos no primeiro caso, podendo ser aumentada de um sexto a um terço, se a falsa perícia for destinada a produzir prova contra a administração pública direta ou indireta. No segundo caso, a pena varia de um a quatro anos, acrescida da pena relativa prevista para o tipo de violência utilizado.

São considerados peritos oficiais de natureza criminal os peritos criminais, os médicos legistas e os peritos odontologistas (BRASIL, 2009b, art. 5º). Para exercerem suas respectivas atividades, os peritos oficiais gozam de autonomia técnica, científica e funcional (BRASIL, 2009b, art. 2º).

Segundo Mirabete (2000, p. 420), perito é “o apreciador técnico, assessor, do juiz com a função de fornecer dados instrutórios de ordem técnica e proceder à verificação e formação do corpo de delito”. Para Nucci (2006, p. 562) perito é “o especialista em determinada matéria, encarregado de servir como auxiliar da justiça, esclarecendo pontos específicos distantes do conhecimento jurídico do magistrado”.

Sob uma perspectiva jurídica, perícia é “o exame de algo ou alguém realizado por técnicos ou especialistas em determinados assuntos, podendo fazer afirmações ou extrair conclusões pertinentes ao processo penal” (NUCCI, 2006, p. 367). Faz o exame de corpo de delito. Corpo de delito é a “materialidade do crime, isto é, a prova de sua existência [...] Exame de corpo de delito é a verificação da prova da existência do crime, feita por peritos, diretamente, ou por intermédio de outras evidências, quando os vestígios, ainda que materiais, desapareceram” (NUCCI, 2006, p. 366). Para Capez (2003, p. 273), perícia é:

um meio de prova que consiste em um exame elaborado por pessoa, em regra profissional, dotada de formação e conhecimentos técnicos específicos, acerca de fatos necessários ao deslinde da causa. Trata-se de um juízo de valoração científico, artístico, contábil, avaliatório ou técnico, exercido por especialista, com o propósito de prestar auxílio ao magistrado em questões fora de sua área de conhecimento profissional.

Sob a perspectiva da perícia criminal, o 1º Congresso Nacional de Polícia Técnica, realizado em São Paulo em 1947, definiu criminalística como a “disciplina que tem por objetivo o reconhecimento e interpretação dos indícios materiais extrínsecos relativos ao crime ou à identidade do criminoso. Os exames dos vestígios intrínsecos (na pessoa) são da medicina legal” (DOREA et al, 2006, p. 2). Os autores acrescentam que:

a moderna criminalística necessariamente está imbuída do fator da dinâmica, com a análise dos vestígios materiais, as interligações entre eles, bem como dos fatos geradores, a origem e a interpretação dos vestígios, os meios e modos como foram perpetrados os delitos, não se restringindo, tão-somente, à fria estática narrativa, sem vida, da forma como se apresentavam os vestígios, isto é, ao simples *visum et repertum* (DOREA et al, 2006, p. 2).

Já o professor Eraldo Rabello, citado por Dorea et al (2006, p. 2), conceitua criminalística como:

disciplina autônoma, integrada pelos diferentes ramos do conhecimento técnico-científico, auxiliar e informativa das atividades policiais e judiciárias de investigação criminal, tendo por objeto o estudo dos vestígios materiais extrínsecos à pessoa física, no que tiver de útil à elucidação e à prova das infrações penais e, ainda, à identificação dos autores respectivos.

A perícia criminal é obrigatória nas infrações penais em que houver vestígios (CÓDIGO..., 2008, art. 158), sob pena de nulidade do processo (CÓDIGO..., 2008, ART.564, III, b). Vestígio “é o rastro, a pista ou o indício deixado por algo ou alguém” (NUCCI, 2006, p. 366), pois há crimes, como a ameaça oral sem gravação, por exemplo, que não deixam vestígios. Se houver vestígios, nem a confissão do acusado supre a ausência da perícia.

A perícia é requisitada pelo delegado de polícia (CÓDIGO..., 2008, art. 6º, VII). O juiz também pode requisitá-la a qualquer momento, até antes da sentença (CÓDIGO..., 2008, art. 156, I). Quando tomar conhecimento de que houve uma infração penal, que deixou vestígios, o delegado de polícia deve, obrigatoriamente, primeiro dirigir-se à cena do crime e preservá-la, para que não se altere o estado das coisas, e, então, requisitar a perícia, preservando o local até a chegada dos peritos (CÓDIGO..., 2008, art. 6º, I e VII).

A preservação do local é um fator crítico para o sucesso do trabalho pericial e, conseqüentemente, para se chegar à verdade real. A finalidade dessas medidas é que a investigação comece ali mesmo no local, o mais próximo dos fatos, ou seja, com o objetivo de elucidar o crime e sua respectiva autoria (CAPEZ, 2003, p. 80; JESUS, 2002, p. 98; NUCCI, 2006, p. 92). Após os peritos criminais realizarem o seu trabalho na cena do crime e liberarem o local, o delegado de polícia deve apreender os instrumentos e objetos, que tiverem relação

com o fato (CÓDIGO..., 2008, art. 6º, II), convocar testemunhas para depor e realizar busca e apreensão de objetos ou coisas na cena do crime, em domicílio ou na própria pessoa.

A perícia pode ser realizada por um único perito oficial (servidor público concursado, investido na função e integrante do órgão estatal responsável pelas perícias, como Instituto de Criminalística ou Médico Legal), portador de diploma de curso superior específico (CÓDIGO..., 2008, art. 159; BRASIL, 2009b, arts. 4º e 5º).

Admitem-se exceções, se não houver perito oficial e, nesse caso, o juiz pode nomear duas pessoas idôneas, portadoras de diplomas de curso superior, com formação acadêmica relacionada com o fato para realizar estes exames. Neste caso, os peritos não-oficiais têm que prestar o compromisso de desempenhar a função com isenção (CÓDIGO..., 2008, ART. 159, §1º e § 2º). O perito oficial não precisa prestar este compromisso, porque ele é inerente a sua função e, se assim não agir, está sujeito ao crime de falsa perícia previsto no art. 342 do Código Penal Brasileiro (GOMES et al, 2008, p. 290).

O CPP prevê alguns tipos de perícias criminais e inclusive instrui com alguns procedimentos a serem observados. Os tipos são: (a) a perícia de exame de local, realizada onde houver sido praticada a infração penal (CÓDIGO..., 2008, p. 169), e é um desdobramento natural do artigo 6º., desse mesmo código; (b) as perícias de laboratório, quando os peritos guardarão material suficiente para contraprova (CÓDIGO..., 2008, art. 170); (c) a perícia em local onde ocorreu o furto denominado qualificado. Esta qualificação é resultado da destruição ou rompimento de obstáculo, ou realização de escalada para conseguir furtar o objeto (CÓDIGO..., 2008, art. 171); (d) a perícia de avaliação de coisas que sejam produto de crime, ou de coisas destruídas ou deterioradas (CÓDIGO..., 2008, art. 172); (e) as perícias de incêndio, quando os peritos verificarão a causa, o foco inicial, o perigo para a vida e/ou patrimônio e a extensão do dano (CÓDIGO..., 2008, art. 173); (f) perícias grafotécnicas ou documentoscópicas (CÓDIGO..., 2008, art. 174), quando são realizadas perícias para reconhecimento de escritos por meio da comparação de letra. Podem envolver documentos datilografados ou impressos por computador; (g) perícias destinadas a verificar a natureza e a eficiência de instrumentos empregados na prática da infração penal (CÓDIGO..., 2008, art. 175), tais como revólver, faca, pedaço de madeira, estilete, entre outros; e (h) a legislação admite, também, que o delegado de polícia ou o juiz requisite à perícia a reprodução simulada dos fatos. Porém, as naturezas periciais e a variedade de tipos de exames são bem maiores, conforme será visto oportunamente.



Ao final dos exames e análises, os peritos elaboram o laudo pericial no prazo de 10 dias (CÓDIGO..., 2008, art. 160), que pode ser prorrogado a requerimento dos peritos. O laudo contém os dados e resultados, análises e conclusões do trabalho pericial; enfim, o laudo pericial é a corporificação da perícia (CAPEZ, 2003, p. 276).

Conforme já visto, a prova pericial não é submetida ao crivo do contraditório no momento em que é produzida. Com o crescimento de sua importância, principalmente a partir da promulgação da Constituição de 1988 e com o avanço tecnológico, cuidou o legislador para que esta prova obedecesse ao princípio constitucional do contraditório, garantindo às partes questionamentos por meio de quesitos escritos, ou em audiência, e com a possibilidade da nomeação de assistentes técnicos (MENDONÇA, 2008, p. 182).

Assim, após a conclusão dos exames e elaboração do laudo pelos peritos oficiais, a acusação e a defesa poderão formular quesitos escritos e indicar assistentes técnicos (CÓDIGO..., 2008, art. 159, §3º, §4º e §5º). Os quesitos podem ser respondidos pelo perito em laudo complementar. Os assistentes técnicos terão que ser admitidos pelo juiz, logo, não podem atuar na fase do inquérito policial, só na fase judicial (GOMES et al, 2008, p. 291). Estes profissionais funcionam como peritos das partes e são de confiança delas. Por essa razão, não estão sujeitos aos impedimentos e suspeições dos peritos oficiais (MENDONÇA, 2008, p. 185). Para Gomes et al (2008, p. 290), o “trabalho dos assistentes somente servirá para que o julgador se cerque de maiores dados técnicos, em confronto, por vezes, com a conclusão do perito, propiciando, assim, uma análise mais criteriosa do material probatório, e, por conseqüência, uma decisão mais justa”. Para Mendonça (2008, p. 185), a função do assistente técnico é “criticar as conclusões do perito, com o intuito de auxiliar a parte e também convencer o magistrado”. Os assistentes poderão ser ouvidos em audiência, ou apresentar um parecer (e não laudo como o perito oficial) no prazo fixado pelo juiz (CÓDIGO..., 2008, art. 159, §5º, II).

Ainda durante o curso do processo, as partes poderão requerer ao juiz o comparecimento em juízo dos peritos que realizaram a perícia, para esclarecerem oralmente em audiência às questões, desde que os *experts* tenham ciência das mesmas com pelo menos 10 dias de antecedência.

Aliás, após a conclusão dos trabalhos periciais e emissão do respectivo laudo, mesmo o delegado de polícia, se tiver alguma questão ou precisar de algum esclarecimento complementar para a sua investigação, deverá requerê-lo ao juiz de direito (CÓDIGO..., 2008, art. 181) e o magistrado encaminhará (ou não) as indagações aos peritos oficiais.

Quando se tratar de perícia complexa, ou seja, que abranja mais de uma área de conhecimento especializado, pode haver a participação de mais de um perito oficial e as partes poderão indicar mais de um assistente técnico (CÓDIGO..., 2008, art. 159, § 7º).

As partes poderão também requerer ao juiz um novo exame com base no material, que ficou guardado no órgão oficial de perícia, para fins de contraprova. Este novo exame será realizado pelos assistentes técnicos no órgão oficial e com a presença do perito oficial (CÓDIGO..., 2008, art. 159, § 6º).

Conforme já visto na subseção anterior, o juiz formará sua convicção pela livre apreciação das provas (CÓDIGO..., 2008, art. 156). Portanto, não fica adstrito ao laudo pericial e pode aceitá-lo ou rejeitá-lo, no todo ou em parte. Porém, o juiz deve motivar e fundamentar sua decisão. A exceção são os exames de corpo de delito nas infrações penais que deixam vestígios. Assim, há casos em que o juiz não pode desprezar o laudo pericial, como, por exemplo, um laudo toxicológico afirmando que determinada substância não é entorpecente. Esta é a prova indispensável da materialidade. O juiz pode até determinar a realização de outra perícia, mas não simplesmente rejeitar o laudo (NUCCI, 2006, p. 398).

### **1.3 Conclusão: uma rede interorganizacional de serviço e de serviços**

Este capítulo mostrou a rede interorganizacional da qual a perícia criminal faz parte e os respectivos papéis de cada ator. Esta é uma rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal constituída para entregar a prestação jurisdicional. Para se prestar este serviço à sociedade, diversos outros serviços produzidos por atores diferentes são necessários, entre eles o serviço da perícia criminal. O serviço da perícia criminal é suprir esta rede interorganizacional com um insumo, a prova pericial ou material, e assim, contribuir para que esta rede entregue um valor básico de Justiça para as partes envolvidas e para a sociedade.

Da análise desta rede e de seus aspectos jurídicos, observa-se que a Perícia Oficial integra um contexto de segurança pública, justiça criminal, direitos humanos e ciência.

O tema das provas envolve várias questões jurídicas, que fogem ao escopo desta tese. O objetivo aqui é esclarecer ao leitor que o ordenamento jurídico regula e admite alguns meios de provas, entre elas a prova pericial. E esta prova é obrigatória nas infrações penais que deixam vestígios, sob pena de anular o processo. O serviço de perícia criminal e

medicina legal é o responsável pela produção desta prova, para subsidiar tanto a investigação, quanto o processo judicial criminal e a sentença do juiz.

A partir da identificação desta rede e do papel de cada ator na mesma, principalmente da perícia, no próximo capítulo, discutir-se-á como o serviço de perícia criminal está desenhado institucionalmente, estruturado organizacionalmente e organizado em algumas unidades da federação para atender ao previsto na legislação.

## **CAPÍTULO 2 - O ARRANJO INSTITUCIONAL, A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E A ORGANIZAÇÃO DO SERVIÇO**

Neste capítulo, abordar-se-á o desenho institucional, a estrutura organizacional e a forma de organizar o serviço de alguns órgãos periciais, em particular, o de Minas Gerais. A Perícia Oficial criminal apresenta diferentes arranjos institucionais no Brasil e ainda não há um modelo consolidado. Assim, mostra-se como alguns órgãos periciais estão desenhados, estruturados e organizados para prestar o serviço previsto nos dispositivos legais.

O serviço de perícia criminal é um dos serviços que compõem a rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal e contribui para esta rede com um insumo – a produção da prova material. Trata-se de um serviço prestado pelo Estado. Tanto na União, quanto nos Estados e no Distrito Federal, o serviço é público, portanto, trata-se de um “serviço governamental” (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005, p.31).

O desenho institucional, a estrutura organizacional e a forma de organizar o serviço são fatores críticos para a entrega de valor. Tal ocorre porque o governo cria um valor mais amplo e que permeará mais profundamente a sociedade, quando justamente provê as “estruturas e instituições dentro das quais os indivíduos, os negócios e outros grupos não governamentais possam atuar” (KIRLIN, 1996, p. 163 – tradução nossa). Isto quer dizer que o governo cria mais valor para a sociedade quando desenha instituições sociais.

Para analisar o arranjo institucional, a estrutura organizacional e a forma de organizar o serviço foram examinados: a legislação, os estatutos e os organogramas dos órgãos periciais pesquisados, além de entrevistas com peritos destas instituições.

O arranjo institucional é um “conjunto de regras e organismos” (BASTOS; GOMES DA SILVA, 2008, apud SOUZA MATOS, 2009, p. 5) disposto em uma determinada configuração, com um determinado fim. Apoia-se, principalmente, no aparato legal (constituição, leis, decretos, portarias, regulamentos, etc.). Nesta pesquisa, diz respeito ao posicionamento do órgão de Perícia Oficial no ordenamento jurídico da administração pública.

Ao longo desta tese serão utilizados alguns conceitos do direito administrativo, corriqueiros na administração pública, entre os quais se destacam:

- a) Administração Pública é “todo o aparelhamento do Estado preordenado à realização de serviços visando à satisfação das necessidades coletivas. A Administração não pratica atos de governo; pratica, tão-somente, atos de execução, com maior ou menor autonomia funcional, segundo a competência do órgão e de seus agentes” (MEIRELLES, 2002, p. 63-64);
- b) Entidades estatais são “organismos maiores através dos quais age o governo ou poder político” (FÜHRER; FÜHRER, 2009a, p. 22). Enquadram-se nesta categoria a União, os Estados e os Municípios;
- c) Órgãos Públicos são “centros de competência instituídos para o desempenho de funções estatais, através de seus agentes, cuja atuação é imputada à pessoa jurídica a que pertencem” (MEIRELLES, 2002, p. 68-69);
- d) Órgãos públicos independentes são “os originários da Constituição e representativos dos Poderes de Estado – Legislativo, Executivo e Judiciário -, colocados no ápice da pirâmide governamental, sem qualquer subordinação hierárquica ou funcional, e só sujeitos aos controles constitucionais de um Poder pelo outro” (MEIRELLES, 2002, p.69). Incluem-se, também, nessa categoria o Ministério Público e os Tribunais de Contas;
- e) Órgãos públicos autônomos são aqueles com autonomia administrativa, financeira, funcional e técnica. Nesse sentido:
- Órgãos autônomos são os localizados na cúpula da Administração, imediatamente abaixo dos órgãos independentes e diretamente subordinados a seus chefes. Têm ampla autonomia administrativa, financeira e técnica, caracterizando-se como órgãos diretivos com funções precípua de planejamento, supervisão, coordenação e controle das atividades que constituem sua área de competência. Participam das decisões governamentais e executam com autonomia as suas funções específicas, mas segundo diretrizes dos órgãos independentes, que expressam as opções políticas do Governo (MEIRELLES, 2002, p. 70)
- f) Órgãos superiores são aqueles que “detêm poder de direção, controle, decisão e comando dos assuntos de sua competência específica, mas sempre sujeitos à subordinação e ao controle hierárquico de uma chefia mais alta” (MEIRELLES, 2002, p.70). Esses órgãos não gozam de autonomia administrativa nem financeira;
- g) Órgãos subalternos são “órgãos de execução” (FÜHRER; FÜHRER, 2009a, p. 22);
- h) Administração direta é “constituída pelos governos da União, Estados e dos Municípios e seus Ministérios e Secretarias” (FÜRHER; FÜRHER, 2009a, p. 28);
- i) Administração indireta são as “autarquias, fundações públicas e entidades paraestatais, representadas estas pelas empresas públicas e sociedades de economia mista” (FÜRHER; FÜRHER, 2009a, p. 28);

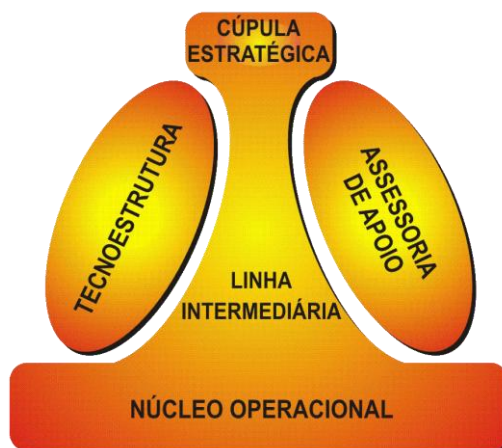
j) Autarquia é “uma entidade de direito público, com personalidade jurídica e patrimônio próprios, destinada à execução de atividades destacadas da administração direta” (FÜRHER; FÜRHER, 2009a, p. 28).

A estrutura organizacional envolve a questão dos organogramas organizacionais, os quais representam as hierarquias e, conseqüentemente, as distribuições formais de poder, e a forma de divisão do trabalho em uma organização, ou seja, “um organograma é uma ferramenta para mapear a estrutura de papéis e responsabilidades distribuídas por uma organização” (HATCH; CUNLIFFE, 2006, p. 297 – tradução nossa). No mesmo sentido, Mintzberg (2009, p. 32) afirma que “muito embora o organograma não mostre relacionamentos informais, pode representar um quadro preciso da divisão do trabalho, mostrando em uma rápida olhada que cargos existem na organização, como estão agrupados em unidades e como a autoridade formal flui entre eles”. Os três autores salientam que o organograma não fornece informações sobre mecanismos de coordenação, relações informais e distribuição informal de poder. Mas, sem dúvida, os organogramas constituem fontes importantes de informações na pesquisa organizacional.

Como questiona Mintzberg (2009, p. 7) “o que pode ser mais importante para o funcionamento eficaz de nossas organizações – de oficinas de consertos a empresas automobilísticas, forças policiais e governos nacionais – do que o *design* de suas estruturas?”. Esta visão de eficácia das organizações corrobora a de valor de Kirilin (1996). Assim, neste capítulo, trataremos de temas capitais, que são fatores determinantes para que a perícia criminal efetivamente entregue valor, ou não.

## **2.1 – Desenhos institucionais, estruturas organizacionais e formas de organizar o serviço**

Inicialmente, para facilitar a visualização e o entendimento, adotar-se-á o modelo proposto por Mintzberg (2009) para analisar as estruturas organizacionais. Segundo este modelo, a organização apresenta cinco partes básicas: cúpula estratégica, linha intermediária, núcleo operacional, tecnoestrutura e assessoria de apoio (MINTZBERG, 2009, p. 22), conforme mostra a figura 3.



**Figura 3.** As cinco partes básicas da organização (MINTZBERG, 2009, p. 22)

O núcleo operacional da organização é a base dela e “envolve os membros, os operadores – que executam o trabalho básico diretamente relacionado à fabricação dos produtos e à prestação dos serviços” (MINTZBERG, 2009, p. 23). A cúpula estratégica assume responsabilidade global pela organização, pelo cumprimento de sua missão e também em satisfazer os que a controlam ou têm poder sobre ela. A linha intermediária representa a média gerência com autoridade formal que faz a ligação entre a cúpula estratégica e o núcleo operacional. Compõem a tecnoestrutura os analistas que buscam a padronização das atividades da organização. São exemplos de analistas: engenheiros industriais, engenheiros de controle da qualidade, programadores de produção, contadores e analistas de pessoal. Por fim, a assessoria de apoio são atividades especializadas que dão apoio à organização fora do seu trabalho operacional. São exemplos as assessorias jurídicas, pesquisa e desenvolvimento, restaurante, recepção, folha de pagamento, etc. Algumas podem ser da própria organização ou terceirizadas (MINTZBERG, 2009, p. 29).

O tipo mais comum de estrutura organizacional é a funcional. Nesse tipo de estrutura organizacional, as atividades são agrupadas de acordo com a lógica da similaridade do trabalho desenvolvido, isto é, em função da especialização. É comum em organizações governamentais (HATCH; CUNLIFFE, 2006, p. 297; CAULLIRAUX et al, 2004b, p. 64).

Entre as vantagens das estruturas funcionais estão: o fato de serem eficientes em função da especialização e da limitação da duplicação de esforços; o fato de facilitar para os empregados a visualização da divisão do trabalho e, ao mesmo tempo, as interdependências com outras funções; e dá ao dirigente máximo da organização o poder de controlar, haja vista que ele é o único que tem a visão da organização como um todo. Entre as desvantagens podem ser citadas: o fato de os empregados desenvolverem uma lealdade maior para a sua

função do que para a própria organização e o fato de o dirigente máximo ficar sobrecarregado de decisões a tomar, enquanto a organização cresce, além de eventuais dificuldades no caso de ser necessária uma sucessão rápida (HATCH; CUNLIFFE, 2006, p. 298-9). Caulliraux et al (2004b, p. 64) citam ainda que tal tipo de estrutura pode produzir “o ‘isolamento’ dos procedimentos e a falta de comunicação entre eles, o que por sua vez, especializa e dificulta a gestão das atividades como um todo”.

Quando a organização apresenta unidades em diversas localidades geográficas, ela “tem parte de sua estrutura territorial” (BATALHA; RACHID, 2008, p. 202). Estas unidades visam atender regiões específicas e precisam se adaptar a elas.

A estrutura multidivisional é uma combinação de diferentes tipos de estruturas (BATALHA; RACHID, 2008, p.205; HATCH; CUNLIFFE, 2006, p. 299). É uma forma de evitar o excesso de decisões para o dirigente máximo da organização. Nesse modelo, a organização é dividida em divisões funcionais que gerem suas próprias unidades, enquanto a alta administração cuida das finanças e das estratégias de longo prazo. Tais divisões podem ocorrer em função das similaridades de produtos e processos, por consumidor, ou geografia. Esse tipo de organização possibilita dar uma melhor resposta aos usuários em função da especialização da organização, porque cada divisão tem um foco bem definido. Por outro lado, há dificuldades de coordenação em função de perda de controle por dispersão geográfica, viagens e demandas por comunicação (HATCH; CUNLIFFE, 2006, p. 299-300).

Outro formato de desenho organizacional são as estruturas matriciais. Segundo Hatch e Cunliffe (2006, p. 301), na estrutura matricial é como se fossem duas estruturas na organização, cada uma com gestores diferentes: uma funcional e outra orientada a projetos. O primeiro gestor é responsável pela alocação de pessoal para o projeto e verificar o desempenho deles quanto à especialidade funcional; enquanto o segundo se responsabiliza pelo planejamento do projeto, alocação de recursos e coordenação do trabalho, acompanhamento do desenvolvimento das tarefas, enfim, gerir o projeto para que o mesmo seja concluído dentro do escopo, do orçamento e do prazo.

A configuração organizacional matricial, ao invés de ser estrutura funcional por estrutura por projetos, pode ser em função dos produtos ou serviços e/ou da geografia (HATCH; CUNLIFFE, 2006, p. 303). Enfim, há uma adaptação à realidade organizacional e a busca da melhor forma de atender as suas subunidades. Mas a estrutura matricial estará presente quando houver pessoas ou unidades subordinadas a gestores de áreas diferentes.



Um fator crítico para o sucesso da estrutura matricial é equilibrar a dualidade de autoridade, a do gerente funcional e a do gerente do projeto, pois esta é uma configuração para potenciais conflitos (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2004, p. 28-32). O objetivo da estrutura matricial é combinar a eficiência da estrutura funcional com a flexibilidade e a responsividade da forma multidivisional.

Na maioria das organizações há estruturas híbridas, nas quais convivem os diversos tipos de estruturas, como exemplo, os departamentos de pesquisa e desenvolvimento que podem ter uma estrutura matricial (HATCH; CUNLIFFE, 2006, p. 303).

A seguir, serão abordados os arranjos institucionais, estruturas organizacionais e forma genérica de organizar o serviço de perícias oficiais do Amapá, Mato Grosso, do Rio Grande do Sul, Pará, Ceará, da Polícia Federal, de São Paulo e, finalmente, de Minas Gerais, para mostrar as variações de *design* organizacional. Os organogramas não foram colocados na sua totalidade, em função do espaço físico.

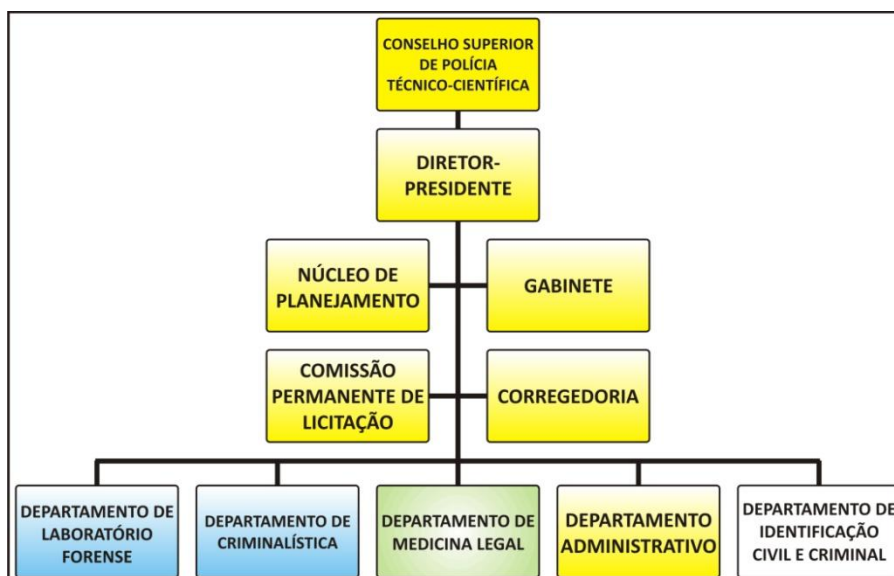
No Estado do Amapá o órgão pericial é mais uma polícia: a Polícia Técnico-Científica – POLITEC/AP. O órgão está subordinado diretamente ao Governador do Estado e vinculado à Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública – SEJUSP/AP, assim como as Polícias Civil e Militar e o Corpo de Bombeiros Militar (AMAPÁ, 1989, art. 75; AMAPÁ, 2009). A POLITEC/AP tem autonomia administrativa, financeira e funcional. Inclui a perícia criminal, a medicina legal e a identificação civil e criminal (AMAPÁ, 1989, art. 76, §2º). O arranjo institucional da POLITEC/AP está mostrado na figura 4.



**Figura 4.** Arranjo institucional da POLITEC/AP (Fonte: AMAPÁ, 1989; AMAPÁ, 1997)

O quadro é de 251 (duzentos e cinquenta e um) policiais técnico-científicos, distribuídos da seguinte forma: 90 (noventa) peritos criminais, 40 (quarenta) médicos legistas, 18 (dezoito) peritos odontologistas, 40 (quarenta) papiloscopistas, 33 (trinta e três) técnico-periciais e 30 (trinta) auxiliares técnico-periciais. Há ainda outros servidores não policiais, totalizando aproximadamente 420 (quatrocentos e vinte) servidores. As seis carreiras policiais são divididas hierarquicamente em quatro classes (3ª, 2ª, 1ª e especial) e cada uma apresenta quatro padrões (AMAPÁ, 2010a).

O órgão obedece a uma estrutura funcional e também territorial. A direção superior (cúpula estratégica) é exercida por um órgão de deliberação colegiada, o Conselho Superior de Polícia Técnico-Científica, e outro de deliberação singular, o Diretor-Presidente. A assessoria de apoio é o Gabinete e a tecnoestrutura é a Corregedoria, o Núcleo de Planejamento, a Comissão de Licitação e o Departamento Administrativo. O núcleo operacional é constituído pelas unidades de execução programática distribuídas em quatro departamentos: Laboratório Forense, Criminalística, Medicina Legal e Departamento de Identificação Civil e Criminal. Os chefes desses departamentos representam a linha intermediária (AMAPÁ, 1997). A figura 5 mostra a estrutura organizacional da POLITEC/AP. A distribuição territorial se dá em Seccionais em: Macapá, Santana, Oiapoque, Laranjal do Jarí e em Tartarugalzinho.

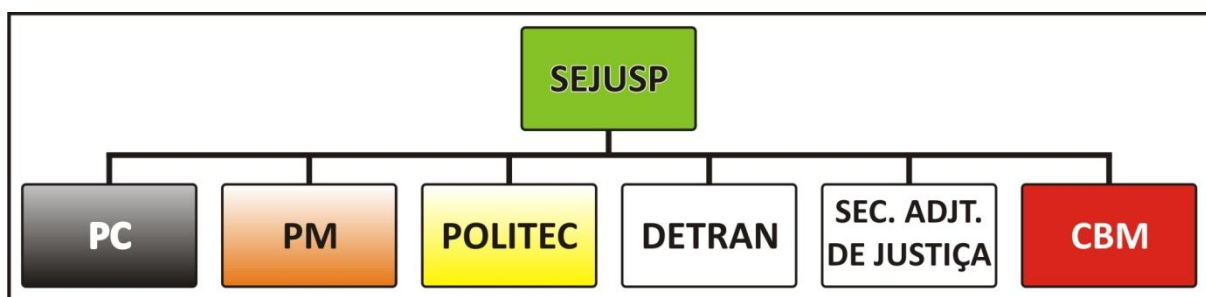


**Figura 5.** Estrutura organizacional da Polícia Técnico-Científica do Amapá (Fonte: AMAPÁ, 1997)

O Departamento de Criminalística é dividido em três setores: Tráfego, Perícia de Crimes contra a Vida e Patrimônio e Perícia Especial. O primeiro realiza exames em locais de acidente de trânsito e identificação veicular. Perícia especial realiza exames de documentoscopia forense, grafotécnico, de contabilidade forense, de informática forense e de balística. O Departamento de Laboratório Forense tem a função de realizar e gerenciar perícias laboratoriais de natureza química, biológica e toxicológica (AMAPÁ, 2010b).

O diferencial do modelo da Perícia Oficial amapaense é o fato de ser outra polícia, além daquelas elencadas na Constituição Federal (BRASIL, 1988, art. 144). E o fato de estar subordinada diretamente ao governador do Estado, assim como as outras polícias, embora todas tenham vínculo com a Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública – SEJUSP/AP - na questão de coordenação operacional.

Em Mato Grosso, a Perícia Oficial e Identificação Técnica (POLITEC/MT) é um órgão autônomo desconcentrado da administração direta vinculado à Secretaria de Justiça e Segurança Pública do Estado (SEJUSP). A SEJUSP exerce a coordenação operacional dos órgãos a ela vinculados: Polícia Civil (PC), Polícia Militar (PM), Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN), Corpo de Bombeiros Militar (CBM) e Secretaria Adjunta de Justiça (sistema prisional), além da POLITEC/MT (MATO GROSSO, 2005a; MATO GROSSO, 2007; MATO GROSSO, 2010), conforme mostra a figura 6. Ressalte-se que as Polícias e o Corpo de Bombeiros são subordinados administrativamente ao Governador do Estado. A POLITEC/MT abrange a perícia criminal, a medicina legal e a identificação civil e criminal.



**Figura 6.** Arranjo Institucional da POLITEC/MT (MATO GROSSO, 2005a; MATO GROSSO, 2007; MATO GROSSO, 2010).

Nesse arranjo institucional, a POLITEC/MT não é uma organização policial, mas sim de natureza civil, ou seja, os peritos criminais, médicos legistas e papiloscopistas não são policiais, mas servidores civis. Criou-se a carreira dos peritos oficiais, que compreende os seguintes cargos: perito criminal (nível superior em Física, Química, Biologia, Engenharias, Farmácia, Fonoaudiologia, Fisioterapia, Matemática, Arquitetura, Geologia, Direito, Economia, Administração, Ciências Contábeis, Ciências da Computação e Informática), perito médico legista (medicina), perito odontologista (Odontologia), papiloscopista (nível médio), técnico em auxiliar de necropsia (nível médio), perito criminal II (que é o auxiliar do perito criminal, exige-se nível médio) (MATO GROSSO, 2005b).

A POLITEC/MT atende às requisições de presidentes de inquiridos policiais, civis e militares, do Ministério Público e do Poder Judiciário. O órgão é dirigido por um Diretor-Geral, nomeado e exonerado pelo Governador do Estado, entre os integrantes da carreira de perito oficial (MATO GROSSO, 1989, art.83 e 84).

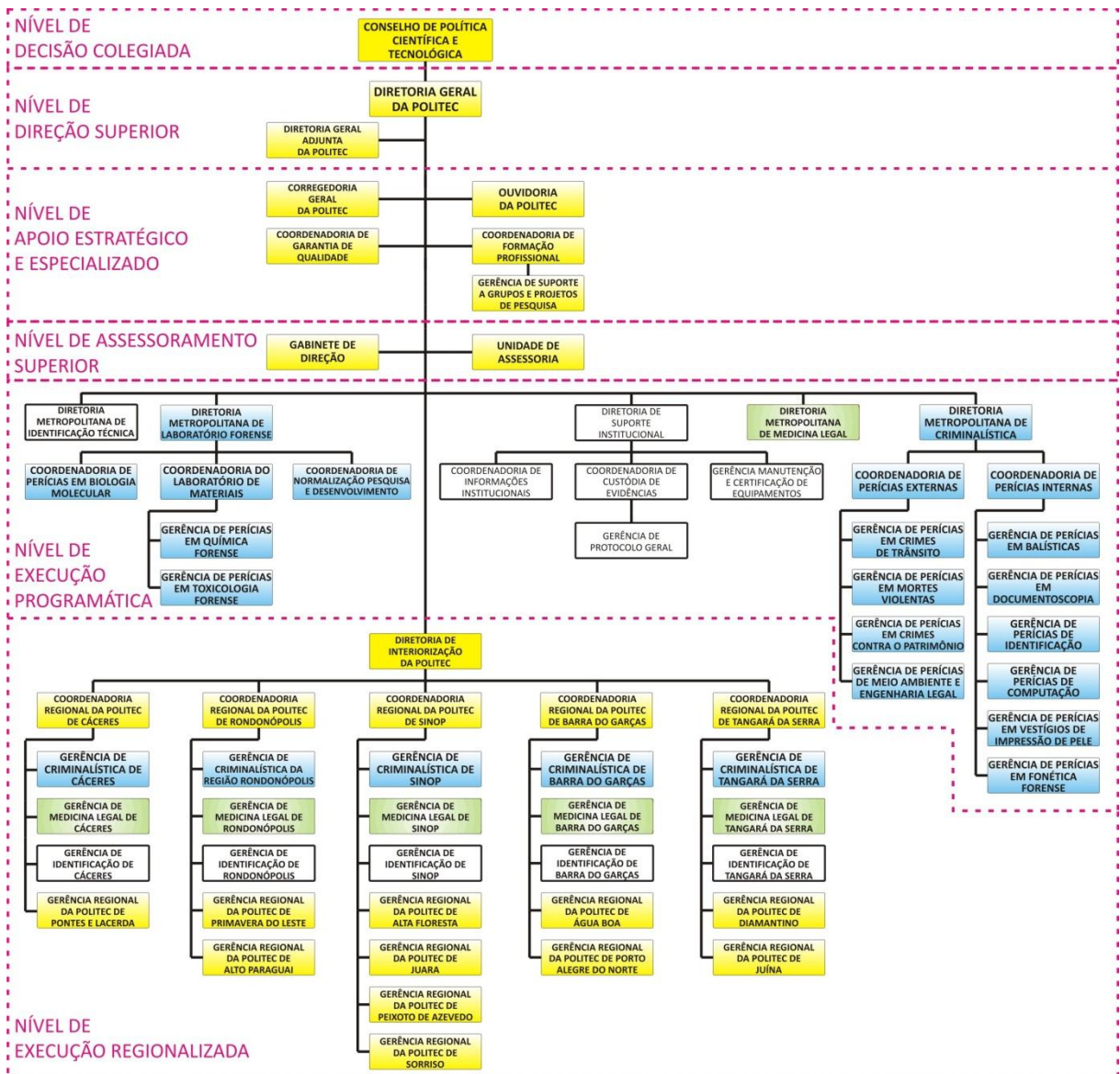
A estrutura organizacional (figura 7) desta instituição pericial apresenta na cúpula estratégica um órgão de decisão colegiada, o Conselho de Política Tecnológica, e outro

de direção superior, a Direção-Geral, que conta uma diretoria adjunta. A tecnoestrutura é constituída pelos órgãos de apoio estratégico e especializado: a Corregedoria, a Ouvidoria, a Coordenadoria de Garantia da Qualidade e a Coordenadoria de Formação Profissional. Há, ainda, uma Diretoria de Suporte institucional, composta por uma Coordenadoria de Informações Institucionais, em que há uma gerência de estatísticas, e outra Coordenadoria de Custódia das Evidências. O Gabinete da Direção e a Unidade de Assessoria constituem a assessoria de apoio. A linha intermediária é formada por 6 (seis) cargos de diretor, 8 (oito) de coordenador e 17 (dezesete) cargos de gerente (MATO GROSSO, 2010).

O núcleo operacional está concentrado em Diretorias Metropolitanas de Criminalística, de Laboratório Forense, de Medicina Legal e de Identificação Técnica. A Diretoria Metropolitana de Criminalística dirige 2 (duas) Coordenadorias: uma de perícia internas e outra de perícias externas. A primeira coordena as gerências de perícias de: balística, documentoscopia, identificação veicular, de computação, vestígios de impressões de pele, e de áudio e vídeo. A segunda coordena as gerências de perícias de: crimes de trânsito, mortes violentas, crimes contra o patrimônio e meio ambiente e engenharia legal. A Diretoria de Laboratório Forense dirige três Coordenadorias: a Coordenadoria de Biologia Molecular; a Coordenadoria do Laboratório de Materiais, que coordena duas gerências, química forense e toxicologia forense; e a Coordenadoria de Normalização, Pesquisa e Desenvolvimento Experimental (MATO GROSSO, 2010). Cada uma das outras diretorias – Medicina Legal e Identificação Técnica - apresenta divisões funcionais específicas em suas respectivas áreas de competência.

No interior, há uma Diretoria de Interiorização que geri cinco Coordenadorias Regionais. Na sede de cada uma, há uma gerência funcional de criminalística, de medicina legal e de identificação, respectivamente, e há, ainda, gerências regionais da POLITEC/MT em algumas cidades, que atendem a outros municípios (MATO GROSSO, 2010).

A POLITEC/MT apresenta uma estrutura inovadora, que demonstra preocupação com a cientificidade do trabalho pericial. O Conselho Superior da Instituição tem foco na política tecnológica. Há, na tecnoestrutura, uma gerência de qualidade, além de coordenadoria própria para cuidar da normalização dos procedimentos e da pesquisa. Por outro lado, ocorre uma interiorização, onde se constituíram alguns núcleos regionais. O órgão apresenta outra inovação: a instituição de uma ouvidoria própria.



**Figura 7.** Estrutura organizacional da POLITEC/MT, com destaque para a estrutura da Perícia Criminal

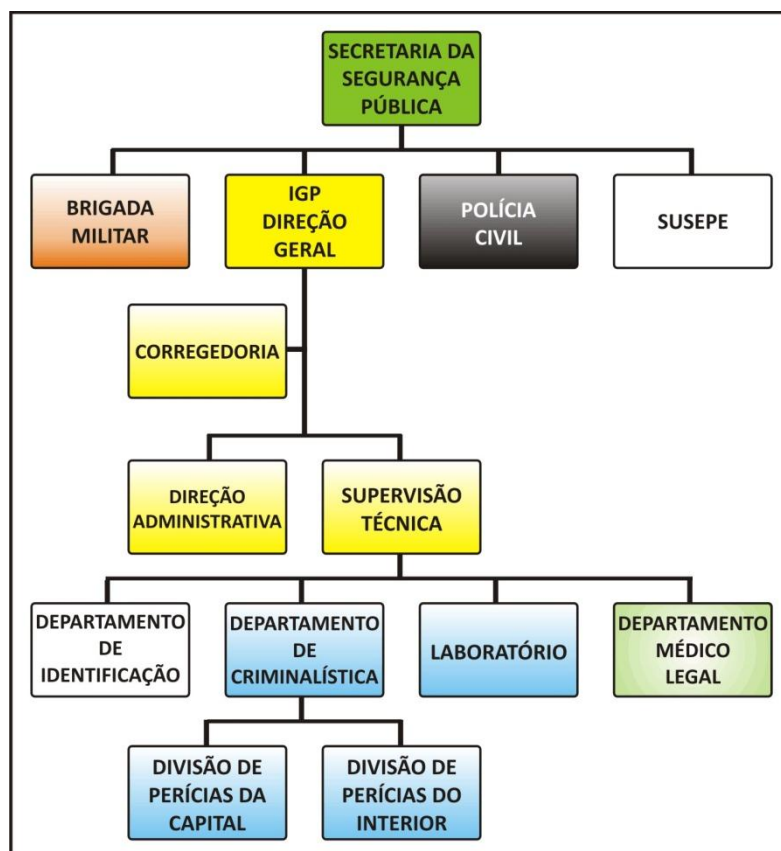
Outro exemplo de estrutura em que a Perícia Oficial não é polícia ocorre no Rio Grande do Sul. O Instituto Geral de Perícias (IGP/RS) é um órgão civil autônomo vinculado à Secretaria da Segurança Pública do Estado (SSP/RS), conforme mostra a figura 8 (RIO GRANDE DO SUL, 1996; RIO GRANDE DO SUL, 1997). Estão vinculados ainda a esta Secretaria de Estado a Brigada Militar (BM), a Polícia Civil (PC) e a Superintendência de Serviços Penitenciários (SUSEPE) (RIO GRANDE DO SUL, 2010a). A Secretaria apresenta, também, uma estrutura multidivisional, em função de suas respectivas especialidades.

O IGP/RS segue uma estrutura funcional, em que o serviço é organizado em função das especialidades e similaridades do trabalho, aqui materializada nos denominados “Departamentos”. A cúpula estratégica é a Direção Geral, ocupada por um Diretor Perito. A tecnoestrutura é composta pela Corregedoria-Geral própria, destinada a apurar eventuais

desvios de conduta cometidos por servidores do órgão, e por uma Supervisão Técnica com função de supervisionar, coordenar e orientar as atividades técnicas nos campos da perícia médico legal, perícia criminal, identificação civil e criminal e de exames periciais em nível laboratorial (RIO GRANDE DO SUL, 1996; RIO GRANDE DO SUL, 1997).

Para a realização das atividades meio (assessoria de apoio) há uma Direção Administrativa, que gerencia pessoal, finanças, material e patrimônio, haja vista que o órgão tem dotação orçamentária própria. Arrecada, também, recursos financeiros com a confecção de carteiras de identidade (RIO GRANDE DO SUL, 1996; RIO GRANDE DO SUL, 1997).

Os órgãos de execução (núcleo operacional) do IGP/RS, vinculados diretamente à Supervisão Técnica são: o Departamento de Identificação, o Departamento Médico Legal, o Departamento de Criminalística e o Laboratório de Perícias. Os Departamentos são dirigidos por diretores, enquanto o Laboratório apresenta uma chefia (RIO GRANDE DO SUL, 1996; RIO GRANDE DO SUL, 1997). Os gestores destas unidades representam a linha intermediária.



**Figura 8.** Arranjo Institucional e Estrutura Organizacional do IGP/RS (RIO GRANDE DO SUL, 1996; RIO GRANDE DO SUL, 1997; RIO GRANDE DO SUL, 2010a; RIO GRANDE DO SUL, 2010b), com ênfase na Perícia Criminal

O Departamento de Criminalística coordena os trabalhos periciais na capital e em quatro Postos Regionais de Criminalística localizados no interior do Estado. Há ainda dois Chefes de Divisão, responsáveis, respectivamente, pela Divisão de Perícias da Capital, que responde pela capital e região metropolitana, e Divisão de Perícias do Interior, que responde pela administração dos quatro Postos Regionais de Criminalística do Interior do Estado (RIO GRANDE DO SUL, 2010b). De forma que há também a presença de uma estrutura territorial, além da funcional.

Na capital, o serviço é dividido em especialidades funcionais da perícia da seguinte forma: Seção de Balística Forense, Seção de Química Legal (exames para revelação de números em armas, veículos, residuográfico e preparação de reagentes para detecção de sangue, entorpecentes, etc.), Informática, Seção de Acústica Forense, Seção de Perícias Diversas (que atende perícias não atendidas pelas outras seções, tais como reconstituições, exames em celulares, etc.), Seção de Levantamento de Locais (faz a perícia em locais em que houve morte e disparo de arma de fogo), Seção de Papiloscopia, Seção de Engenharia Legal (Setor de Incêndios, Explosões e Desabamentos; Setor de Acidentes de Trânsito, Setor de Perícias Mecânicas e Setor de Perícias Elétricas) e o Núcleo de Perícias Ambientais, Documentoscopia Forense. Há, ainda, a assessoria de apoio representada pela Seção de Apoio Administrativo (RIO GRANDE DO SUL, 2010b).

O Laboratório de Perícias é dividido em três setores: de Genética Forense, de Química Legal (exames residuográficos em mãos e vestes, exames de resíduos de incêndio, acelerantes, fibras, explosivos, tintas, entre outros) e de Toxicologia (RIO GRANDE DO SUL, 2010b).

Pela nova legislação (RIO GRANDE DO SUL, 2002), o Quadro de Pessoal previsto para o Instituto-Geral de Perícias é constituído de 1.766 (um mil setecentos e sessenta e seis) servidores, distribuídos da seguinte forma: Auxiliar de Perícia (366 cargos) com nível médio de escolaridade, para auxiliar os peritos nas suas atividades; fotógrafo criminalístico (229 cargos), função de nível médio, para realizar fotografias de interesse pericial; papiloscopista (437 cargos), com nível superior, para realizar atividades de identificação humana; Perito Químico-Forense (54 cargos), com formação superior em química, farmácia, bioquímica ou biologia, para trabalhar em laboratório, com DNA, etc.; Perito Odontologista (26 cargos), com formação em Odontologia, para realização de perícias no campo da odontologia legal, como em arcadas dentárias, crânios humanos, etc.; Perito Médico Legista (257 cargos), com formação em medicina, para realizar exames médico legais, em pessoas

vivas e pessoas mortas; Perito Criminal (397 cargos), com nível superior, definido no edital, para realizar exames no campo da criminalística e da engenharia legal.

Outro arranjo institucional diferente é o do Estado do Pará, em que o órgão é uma autarquia, portanto, da administração indireta (PARÁ, 2000; PARÁ, 2006). O órgão era a antiga Diretoria Técnico-Científica Renato Chaves da Polícia Civil, que no ano 2000 fora extinta e transformada no Centro de Perícias Científicas Renato Chaves (CPC). Abrange somente a perícia criminal e a medicina legal, não incluindo a identificação, os quais são estruturados funcionalmente. O CPC tem as categorias funcionais de Perito Criminal, Médico Legista e de Auxiliar Técnico de Perícia, que integram o Grupo Ocupacional Perícia Técnico-Científica do serviço público estadual. Conta ainda com tecnoestrutura e assessoria de apoio, tais como administradores, economistas, contadores, procuradores autárquicos, médicos, psicólogos, motoristas, técnicos de informática, assistentes administrativos, etc.

Só os peritos criminais e médicos legistas podem ocupar o cargo de Diretor-Geral, que é escolhido pelo Governador do Estado, após um processo eletivo e secreto em que votam todos os funcionários do Centro de Perícias Científicas Renato Chaves. O seu Diretor-Geral tem assento no Conselho Estadual de Segurança Pública (COSTA DA SILVA, 2010), em que participam, além do Secretário da Segurança Pública e dos Chefes dos órgãos de Segurança, outros atores da sociedade civil organizada. O órgão tem corregedoria própria para apurar eventuais desvios de conduta de seus membros. O órgão realiza, também, perícias fora da esfera criminal, mediante recolhimento de taxas, que integram suas formas de dotações orçamentárias, além dos recursos públicos.

O Centro de Perícias Científicas possui uma estrutura territorial constituída por unidades regionais, além de sua sede na capital Belém, em quatro cidades do interior do Estado: Santarém, Castanhal, Marabá e Altamira (PARÁ 2000; PARÁ, 2006) e um polo avançado em Bragança. Nessas unidades regionais, há a gerência regional e as gerências de criminalística e de medicina legal, respectivamente. O Estado contava em 2007 com 236 peritos criminais e 59 médicos legistas (MOREIRA; RODRIGUES, 2007).

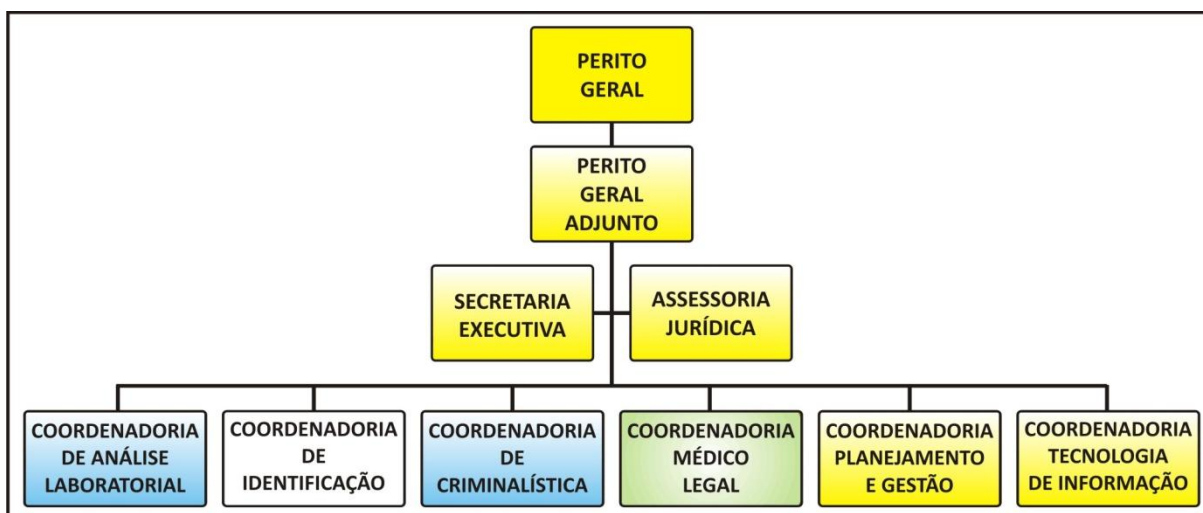
O órgão possui um Conselho de Administração que se manifesta, delibera e acompanha vários temas, tais como normas, regulamento, orçamento, promoções, etc. Esse conselho é composto de seis membros, sendo: o Diretor-Geral, que o presidirá, o Diretor do Instituto de Criminalística, o Diretor do Instituto Médico Legal, o Diretor de Administração e Finanças, o Corregedor do Centro de Perícias Científicas “Renato Chaves” e o Presidente da Associação dos Peritos Oficiais – ASPOP.



O Instituto de Criminalística é estruturado em função de especialidades funcionais: engenharia legal; perícias genéricas (aquelas que não se enquadram em nenhuma categoria); laboratório; perícias tecnológicas; perícias de informática; perícias veiculares; constatação; comparação; toxicologia; física, química e biologia; crimes ambientais; engenharia aplicada; acidentes de trânsito; inspeção veicular; grafodocumentoscopia; balística; fonética forense; crime contra a vida; crime contra o patrimônio; e impressão datiloscópica.

Portanto, embora, o arranjo institucional paraense seja diferente, a estrutura organizacional apresenta uma configuração funcional e territorial. E o serviço também é organizado em função de especialidades funcionais periciais.

A Perícia Forense do Estado do Ceará (PEFOCE) é órgão autônomo vinculado à Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social (SSPDS), parte de uma estrutura multidivisional, com o mesmo *status* das Polícias Civil e Militar e do Corpo de Bombeiro Militar (CEARÁ, 2010; CEARÁ, 2007). No Ceará, o órgão inclui também o Instituto de Identificação. A cúpula estratégica é constituída por um Perito-Geral, que é um perito criminal ou médico legista, de livre escolha e nomeação do Governador do Estado, e por um Perito-Geral Adjunto. A assessoria de apoio conta com secretaria executiva e assessoria jurídica. A tecnoestrutura é constituída pelas Coordenadorias de Planejamento e Gestão e de Tecnologia da Informação. O organograma, cuja estrutura é funcional, com os principais órgãos da PEFOCE estão na figura 9.



**Figura 9.** Organograma da Perícia Forense do Estado do Ceará – PEFOCE (CEARÁ, 2007; CEARÁ, 2008)

O núcleo operacional está distribuído nas Coordenadorias funcionais, cujos gestores constituem a linha intermediária da organização. A Coordenadoria de Criminalística é organizada em especialidades nos seguintes núcleos: de Controle Cartorial e Expediente, de

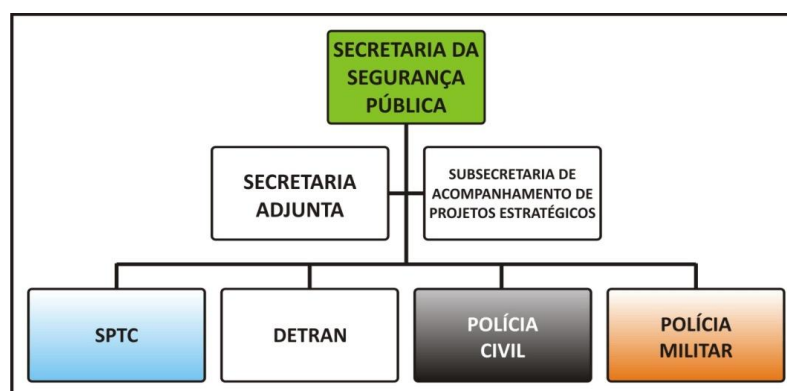
Perícia Externa, de Perícia em Tecnologia e Apoio Técnico, de Perícia Documentoscópica e Contábil, de Balística Forense e o de Perícia em Engenharia Legal e Meio-Ambiente. Esta coordenadoria coordena, ainda, três núcleos no interior do Estado: Sobral, Juazeiro do Norte e Quixeramobim (CEARÁ, 2008). Logo, há uma estrutura funcional e outra territorial.

A Coordenadoria de Análises Laboratoriais Forenses é estruturada funcional e territorialmente, e organizada em núcleos: de Perícia em DNA Forense, em Química Forense, em Toxicologia Forense e de Bioquímica e Biologia Forense. Também coordena núcleos em Sobral, Juazeiro do Norte e Quixeramobim (CEARÁ, 2008).

O órgão é constituído por Peritos Criminais, Peritos Legistas (médicos legistas), Peritos Criminais Auxiliares (cargo de nível médio, cujos ocupantes trabalham sob supervisão dos peritos criminais) e Auxiliares de Perícia, que auxiliam no trabalho de peritos criminais e legistas, inclusive em tarefas administrativas (CEARÁ, 2007).

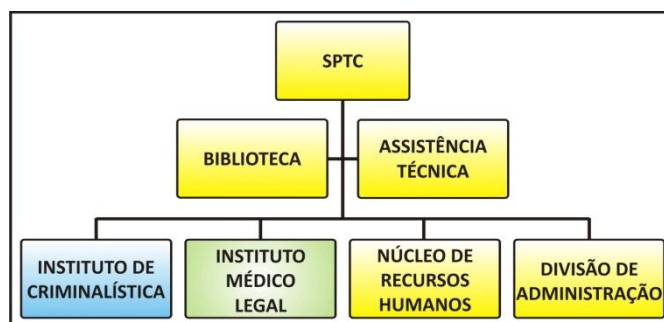
Outro modelo muito discutido no meio pericial é o do Estado de São Paulo. Neste arranjo institucional, a Superintendência de Polícia Técnico-Científica (SPTC/SP) foi mantida na Polícia Civil, mas, ganhou autonomia e foi elevada ao mesmo *status* das Polícias Civil e Militar, do Corpo de Bombeiros e do Departamento de Trânsito – DETRAN -, todos sob o guarda-chuva da Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo. Também faz parte de uma estrutura multidivisional.

Embora a SPTC/SP tenha autonomia administrativa, financeira e funcional, os peritos criminais e médicos legistas da SPTC/SP são policiais civis e os seus profissionais são formados na ACADEPOL/SP e a corregedoria é a mesma da Polícia Civil. É conhecida como Polícia Científica (SÃO PAULO, 2010). O organograma da figura 10 mostra a estrutura simplificada, contendo os principais órgãos da Secretaria.



**Figura 10.** Estrutura Organizacional da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo (SÃO PAULO, 2010)

A estrutura organizacional funcional da SPTC/SP inclui os Institutos de Criminalística e Médico Legal; não inclui o Instituto de Identificação. Há um Núcleo de Recursos Humanos, responsável pela gestão de pessoal, incluindo recrutamento, seleção e treinamento, e uma Divisão de Administração, que gerencia finanças, suprimento, patrimônio e infraestrutura, além de biblioteca e assistência técnica, que constituem a sua tecnoestrutura e assessoria de apoio, respectivamente, conforme mostra a figura 11.



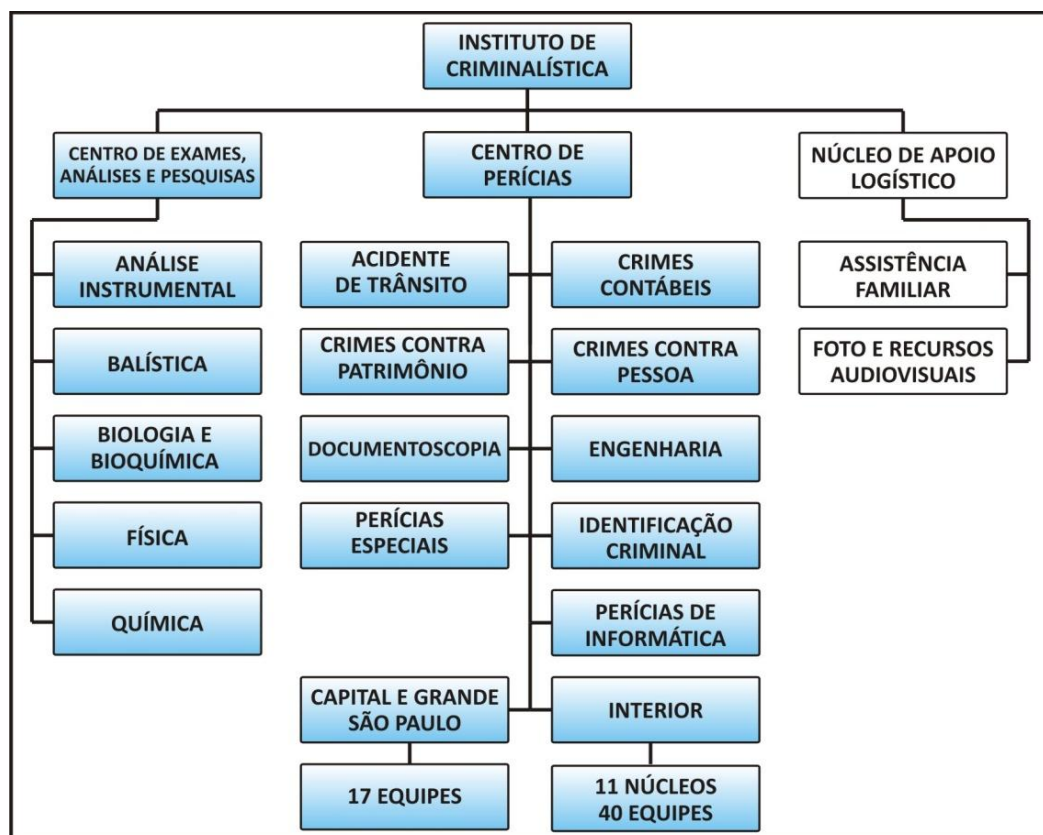
**Figura 11.** Estrutura Organizacional da Superintendência da Polícia Técnico-Científica (SÃO PAULO, 2010)

O Instituto de Criminalística está estruturado funcionalmente em dois grandes centros, um é o Centro de Perícias e o outro é o Centro de Exames, Análises e Pesquisas, além de um Núcleo de Apoio Logístico, que presta serviços de desenho, topografia, fotografia, etc., de apoio administrativo e de assistência às famílias eventualmente envolvidas nas perícias.

Cada um dos centros é estruturado em núcleos. O Centro de Exames, Análises e Pesquisas é constituído pelos Núcleos de: Análise Instrumental, Balística, Biologia e Bioquímica, Física, Química e Exames de Entorpecentes. O Centro de Perícias, que é estruturado funcional e territorialmente, é constituído pelos Núcleos e Acidentes de Trânsito, de Crimes Contábeis, de Crimes contra o Patrimônio, de Crimes contra a Pessoa, de Documentoscopia, de Engenharia, de Perícias Especiais, de Identificação Criminal e de Perícias de Informática. Este Centro é responsável ainda por 17 (dezessete) equipes que prestam atendimento na capital e região metropolitana e 40 (quarenta) equipes distribuídas por 11 (onze) núcleos no interior do Estado (Núcleos de Araçatuba, Araraquara, Bauru, Campinas, Marília, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Santos, São José dos Campos, São José do Rio Preto, Sorocaba), conforme mostra a figura 12.

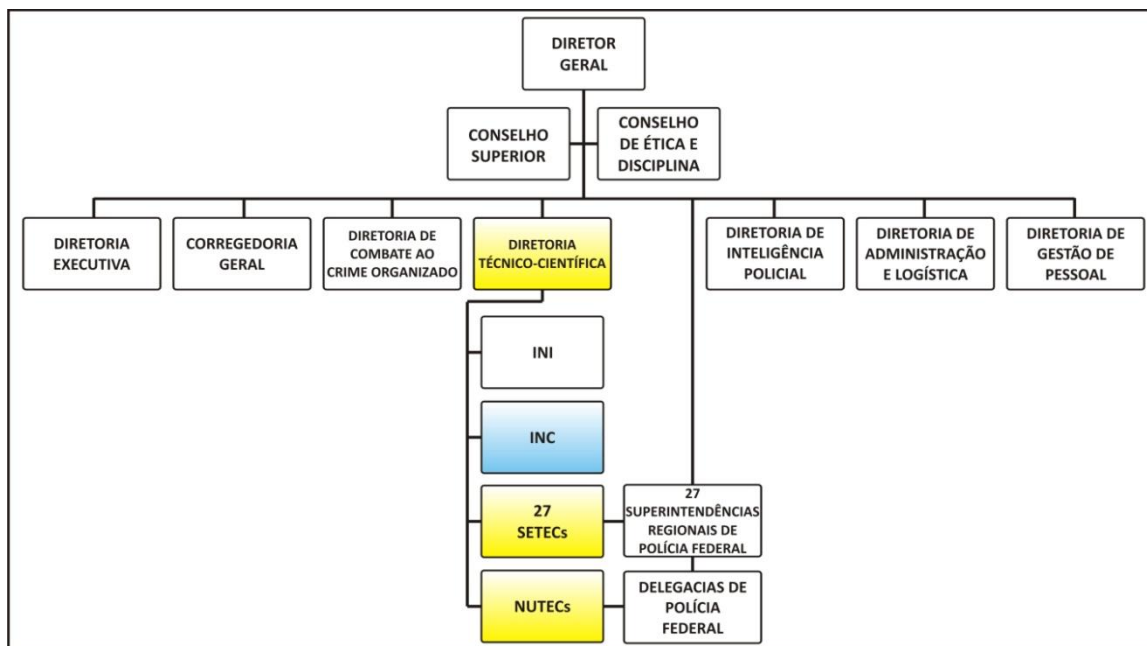
O quadro de funcionários da SPTC/SP é constituído por Peritos Criminais, médicos legistas, atendentes de necrotério, auxiliares de necropsia, desenhista técnico pericial, fotógrafo técnico pericial e funcionários administrativos, como técnicos em radiologia, técnicos de laboratório, auxiliar de laboratório. Há, ainda, outros policiais civis, tais como auxiliar de papiloscopia, papiloscopistas, escrivães, agentes de polícia, investigadores, além

de funcionários administrativos da Secretaria de Segurança Pública e funcionários cedidos por outros entes, como municípios, por exemplo, totalizando 3.649 (três mil seiscentos e quarenta e nove) servidores (PERIOLI, 2009a; PERIOLI, 2009b). Nos núcleos, no interior, há prédios próprios, com compartilhamento de espaço entre a perícia criminal e a medicina legal, mas ainda há peritos trabalhando nas delegacias, assim como no Departamento de Homicídios e Proteção à Pessoa – DHPP – da capital. O compartilhamento de espaço no interior é devido às instalações ainda estarem em processo de construção, enquanto que na capital é para aumentar a efetividade na apuração de homicídios. Mas em nenhum dos casos há subordinação hierárquica à Polícia Civil.



**Figura 12.** Organograma do Instituto de Criminalística da SPTC/SP (Fonte: PERIOLI, 2009a)

A perícia criminal da União faz parte de uma estrutura funcional da Polícia Federal (figura 13). Abaixo da Diretoria-Geral, há a Diretoria Executiva, a Corregedoria, a Diretoria de Combate ao Crime Organizado, a Diretoria de Inteligência Policial, a Diretoria de Administração e Logística Policial, a Diretoria de Gestão de Pessoal e a Diretoria Técnico-Científica – DITEC, ocupada por um perito criminal, que tem assento no Conselho Superior da instituição. A DITEC conta com verba consignada em orçamento, tanto para investimentos, quanto para custeio da perícia criminal federal.



**Figura 13.** Organograma simplificado da Polícia Federal (BRASIL, 2010; elaborado pelo autor)

Estão vinculados à DITEC o Instituto Nacional de Criminalística e o Instituto Nacional de Identificação. Há ainda Setores Técnico-Científicos – SETECs - chefiados por peritos criminais nas capitais dos Estados e no Distrito Federal. Há, ainda, Núcleos Técnico-Científicos – NUTECS - em Foz do Iguaçu, Santos, Dourados, Uberlândia, Ribeirão Preto e Londrina (FAGUNDES, 2007), também chefiados por peritos criminais. A medicina legal está em fase de estruturação na perícia federal.

Os Setecs e os Nutecs estão subordinados tecnicamente à Diretoria Técnico-Científica e, administrativa e operacionalmente, às Superintendências Regionais da Polícia Federal e às chefias das Delegacias de Polícia Federal locais, respectivamente. Há uma estrutura matricial em que prevalece a subordinação ao Superintendente Regional de Polícia Federal, cargo privativo de delegado de polícia.

O Instituto Nacional de Criminalística é estruturado funcionalmente em torno de especialidades periciais: Laboratório de Genética Forense (DNA), de Química Legal e de Balística; Documentoscopia, Audio-Visual e Eletrônicos, Informática, Contabilidade e Economia, Engenharia Legal, Meio-ambiente, Geofísica Forense e Gemologia e Geoprocessamento. A perícia criminal federal contava em 2007 com 819 peritos criminais.

A partir do conhecimento destes diferentes arranjos institucionais, estruturas organizacionais e formas de organizar o serviço, passa-se à análise do caso de Minas Gerais.

### 2.1.1 A situação em Minas Gerais

Em Minas Gerais, a Perícia Oficial está inserida na Superintendência da Polícia Técnico-Científica (SPTC/MG) da Polícia Civil (MINAS GERAIS, 1989, art. 139; MINAS GERAIS, 2009a) e não é autônoma, ou seja, depende do orçamento da Polícia Civil e é parte de uma estrutura funcional. A Polícia Civil é um órgão autônomo subordinado ao Governador do Estado e vinculado à Secretaria de Estado de Defesa Social (SEDS). Fazem parte, ainda, desta Secretaria: a Polícia Militar, Corpo de Bombeiros Militar e Subsecretaria de Assuntos Penitenciários.

As delegacias da Polícia Civil se concentram na Superintendência Geral de Polícia Civil. Em linhas gerais, a estrutura é dividida em 18 Departamentos de Polícia Civil, que coordenam 70 (setenta) Delegacias Regionais de Polícia Civil, sendo que o primeiro Departamento é o da capital. Cada Departamento de Polícia Civil gerencia um número de Delegacias Regionais de Polícia Civil (DRPC), as quais por sua vez gerenciam as Delegacias de Polícia, sob sua jurisdição. Na capital, além das seis Delegacias Regionais de Polícia Civil, ainda há Departamentos Especializados como, por exemplo, o Departamento de Investigação de Homicídios e Proteção à Pessoa (DIHPP) de Minas Gerais e Delegacias Especializadas de Proteção à Mulher, ao Idoso, etc. Cada uma dessas unidades é chefiada por um delegado de polícia. Predomina a estrutura territorial, embora haja unidades funcionais.

A SPTC/MG, até 28 de dezembro de 2009, era chefiada por um delegado de polícia e o órgão incluía a Identificação Civil e Criminal. Mas em função da nova legislação aprovada (MINAS GERAIS, 2009a), o órgão passou a ser chefiado por perito criminal ou médico legista e não inclui a Identificação. A SPTC/MG é um dos órgãos de administração superior da Polícia Civil e integra o Conselho Superior da Instituição. O organograma simplificado da instituição está mostrado na figura 14.



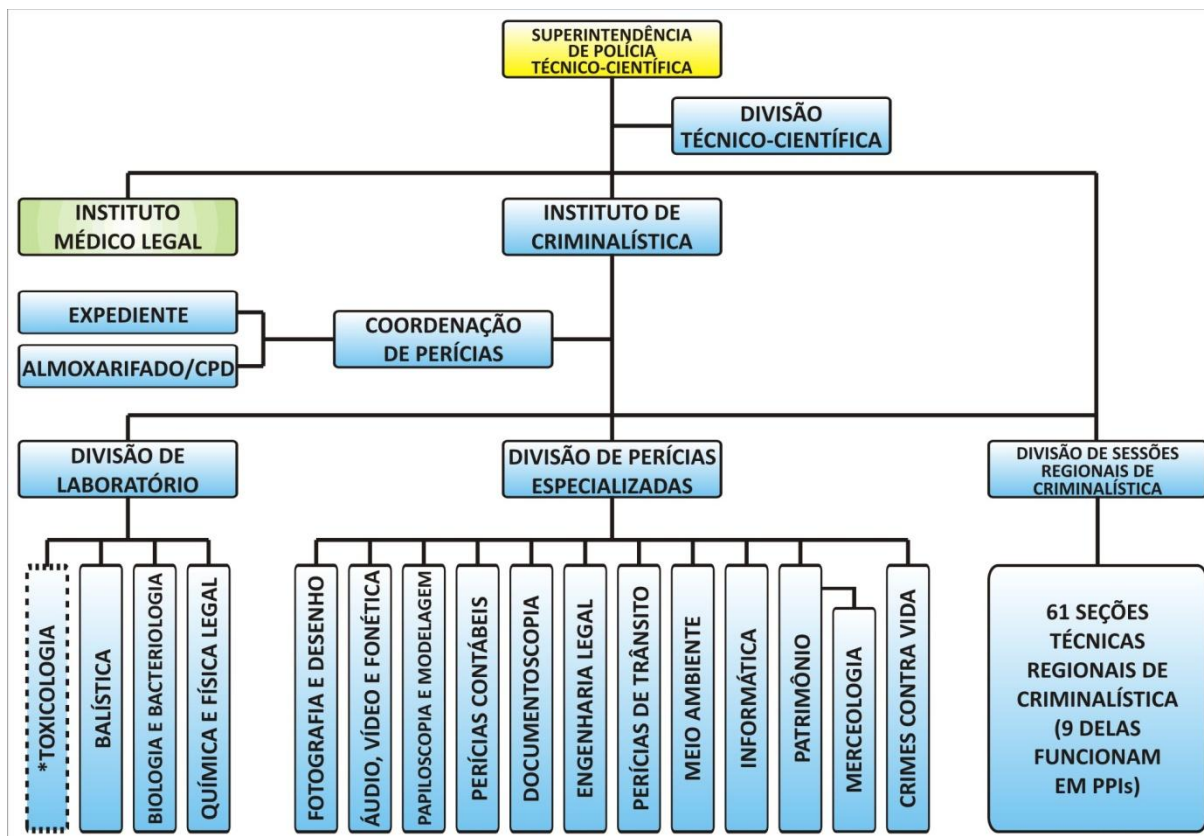
**Figura 14.** Organograma simplificado da Polícia Civil de Minas Gerais (Fonte: Dados da Pesquisa)

Assim, pela nova estrutura são subordinados administrativamente à SPTC/MG os Institutos de Criminalística (IC) e de Medicina Legal (IML) da capital e as 61 Seções Regionais de Criminalística e os 61 Postos Médico Legais existentes no interior do Estado, unidades chefiadas por perito criminal e médico legista, respectivamente. Há apenas um órgão de assessoramento na SPTC/MG, que é a Divisão Técnico-Científica. Informalmente, há uma assessoria de Criminalística e outra de Medicina Legal. O organograma da figura 15, elaborado pelo autor, destaca de forma simplificada a estrutura da Criminalística no Estado.

Na capital, a denominada subordinação operacional da perícia é ao Diretor do respectivo Instituto (Criminalística ou Médico Legal), enquanto no interior do Estado, onde houver Seção Regional de Criminalística, a subordinação operacional é ao Delegado Regional de Polícia Civil daquela jurisdição. Assim, enquanto na capital a estrutura é funcional, no interior e na região metropolitana há uma estrutura matricial e territorial. Nesta matriz prepondera a autoridade do Delegado Regional de Polícia Civil, porque é a Delegacia Regional que fornece viatura, combustível, espaço físico, manutenção, entre outros itens, para a perícia. Os artefatos tecnológicos são fornecidos pela SPTC/MG; enquanto o material de consumo pode ser solicitado pela própria Seção ou Posto por meio de um sistema informatizado de pedido de materiais.

O Instituto de Criminalística é estruturado funcionalmente em torno das especialidades periciais, como nos demais casos mostrados. O laboratório é uma divisão do Instituto de Criminalística e gerencia as Seções Técnicas: de Biologia e Bacteriologia Legal (inclui o DNA), de Física e Química Legal e de Balística e Identificação de Armas e Munições. A Seção de Toxicologia (\*) funcionava nas dependências do IML e as atividades da Seção eram desempenhadas por peritos criminais lotados no Instituto de Criminalística.

A Divisão de Perícias Especializadas gerencia o trabalho das seções específicas da capital, que são, respectivamente, as Seções Técnicas de: Crimes contra o Patrimônio (inclui a Merceologia); Crimes contra a Vida; Crimes contra o Meio-Ambiente; Perícias Contábeis; Perícias de Trânsito; Engenharia Legal; Documentoscopia; Perícias em Áudio e Vídeo (inclui a Fonética Forense); Crimes Informáticos e Fraudes Similares; Papiloscopia e Modelagem; e Fotografia e Desenho. Há, ainda, na estrutura do Instituto de Criminalística uma Coordenação de Perícias, responsável pelos setores de digitação, expediente e almoxarifado, enfim, pela parte administrativa do órgão, uma assessoria de apoio.



**Figura 15.** Organograma simplificado da Superintendência de Polícia Técnico-Científica da Polícia Civil de Minas Gerais, com destaque para a Criminalística (Elaborado pelo autor)

Na região metropolitana e no interior do Estado, o serviço é prestado por 61(sessenta e uma) Seções Regionais de Criminalística (SRC), localizadas em cidades sedes de Delegacias Regionais de Polícia Civil e atendem a vários municípios cada. Nem todas as DRPCs dispunham de Seções Regionais de Criminalística.

Nove destas Seções Regionais estão localizadas em Postos de Perícia Integrada (PPIs). PPIs são unidades construídas em prédio padrão de 350m<sup>2</sup> ou 700m<sup>2</sup>, onde compartilham o mesmo espaço físico a Seção Regional de Criminalística e o Posto Médico Legal. A maioria das outras 52 (cinquenta e duas) seções funciona em prédios das Delegacias Regionais da Polícia Civil, exceto algumas que funcionam em prédios separados, como, por exemplo, Três Corações e Uberlândia. Em Três Corações, embora não seja PPI, a perícia criminal e a medicina legal compartilham o mesmo espaço físico, exceto as necropsias que são realizadas em outro local. Há PPIs que realizam alguns dos exames laboratoriais. As SRCs são supervisionadas pela Divisão de Seções Regionais de Criminalística.

O planejamento e a execução orçamentária da Polícia Civil ficam a cargo da Superintendência de Planejamento, Gestão e Finanças. Mas os Institutos de Criminalística e de Médico Legal têm dotação orçamentária para custeio, serviços e diárias. Assim, em 2008



foram destinados ao Instituto de Criminalística R\$1.048.000,00 (um milhão e oitocentos mil Reais), em 2009, R\$293.000,00 (Duzentos e noventa e três mil Reais) e em 2010, face à previsão de R\$2.800.000,00, a dotação revisada é de R\$ 683.900,00 (Seiscentos e oitenta e três mil e novecentos reais). As Seções Regionais de Criminalística não dispunham de recursos orçamentários próprios.

Em Minas Gerais havia, em outubro de 2009, 184 (cento e oitenta e quatro) peritos criminais na capital e 369 (trezentos e sessenta e nove) na região metropolitana e no interior do Estado, totalizando 553 (quinhentos e cinquenta e três) peritos criminais em atividade. Não há auxiliares de perícia. Na capital havia alguns servidores administrativos e em algumas seções do interior, havia servidores de apoio cedidos por Prefeituras Municipais.

## 2.2 Os diferentes desenhos institucionais e estruturas organizacionais

No Brasil, há diferentes desenhos institucionais dos órgãos periciais, que originam estruturas organizacionais distintas, as quais determinam a organização do serviço de perícia. Os principais pontos são: se o órgão é autônomo ou não; se é de natureza policial ou não; se inclui a identificação ou não; se o laboratório é um instituto próprio, ou se é um órgão subalterno do Instituto de Criminalística; se há o cargo de auxiliar de perícia (ou técnico de perícia, ou outros servidores de apoio), ou não. A tabela 5 resume esses pontos. O ponto em comum é que a criminalística e a medicina legal sempre fazem parte da mesma estrutura.

**Tabela 5** – Resumo dos desenhos institucionais e estruturas organizacionais dos órgãos periciais analisados

Ente Federado	Nome	Órgão	Natureza	Subordinação	Vinculação	Identificação	Servidores de Apoio	Laboratório
<b>Amapá</b>	POLITEC/AP	Autônomo. Adm. Direta	Policial	Governador	Segurança Pública	Inclui	Sim	Separado do IC
<b>Mato Grosso</b>	POLITEC/MT	Autônomo. Adm. Direta Desconcentrada	Civil	SEJUSP/MT	Segurança Pública	Inclui	Sim	Separado do IC
<b>Rio Grande do Sul</b>	IGP/RS	Autônomo de Seg. Pública	Civil	SSP/RS	Segurança Pública	Inclui	Sim	Separado do IC
<b>Pará</b>	Centro de Perícias Científicas Renato Chaves (CPC)	Autônomo: Autarquia	Civil	SSP/PA	Segurança Pública	Não Inclui	Sim	Parte do IC
<b>Ceará</b>	PEFOCE	Autônomo de Seg. Pública	Civil	SSPDS	Segurança Pública	Inclui	Sim	Separada do IC
<b>São Paulo</b>	SPTC/SP	Autônomo	Policial Civil	SSP/SP	Segurança Pública	Não inclui	Sim	Parte do IC
<b>Polícia Federal</b>	DITEC	Subalterno da PF	Policial Federal	Diretor da PF	Segurança Pública	Inclui	Não	Parte do INC
<b>Minas Gerais</b>	SPTC/MG	Subalterno da Polícia Civil	Policial Civil	Chefe de Polícia Civil	Segurança Pública	Não inclui	Não	Parte do IC

Fonte: Dados da pesquisa

Talvez, esta diversidade de desenhos institucionais seja uma das razões para que o Plano Nacional de Direitos Humanos 3 (BRASIL, 2009a) proponha a criação de uma legislação nacional para a Perícia Oficial, da mesma forma que o estudo sobre a estruturação e modernização da perícia (MOTA et al, 2004).

A estrutura organizacional predominante é a funcional, comum na administração pública (CAULLIRAUX et al, 2004b, p. 64; HATCH; CUNLIFFE, 2006). Há, também, a presença de estruturas territoriais, principalmente no interior. Em alguns entes federados há a presença da estrutura matricial, em que prepondera a autoridade local. A estrutura matricial é mais difícil de ser gerida quando a Perícia Oficial está inserida na Polícia Judiciária. Nesse caso, normalmente há uma subordinação ao órgão central de perícia e outra local ao delegado de polícia que comanda a área onde se localiza a instalação de perícia.

Nas sedes, a criminalística em si, via de regra, obedece a uma estrutura funcional, em que há uma forma de organizar o serviço em função das especialidades ou naturezas periciais: crimes contra a pessoa, crimes contra o patrimônio, acidentes de trânsito, documentoscopia, engenharia legal, etc. Assim, as unidades que abrigam tais especialidades só mudam de nomenclatura: Seção, Serviço, Núcleo, etc. O laboratório da perícia, não importa se como órgão no mesmo nível do Instituto de Criminalística ou como órgão subalterno deste, também segue uma estrutura funcional que organiza o serviço em função das especialidades laboratoriais: Química, Toxicologia, Biologia (geralmente inclui o DNA), Física, e Balística. Há casos em que a balística não está entre as seções do laboratório, e sim como uma seção do Instituto de Criminalística. No interior, predomina a estrutura territorial e matricial.

Um fato comum observado foi que os órgãos periciais, mesmo os autônomos, estão vinculados às respectivas Secretarias de Segurança Pública ou congêneres. A exceção foi observada no Estado do Amapá, em que a Polícia Científica é subordinada ao Governador, mas, operacionalmente, também está vinculada à SEJUSP/AP.

Observou-se que há unidades periciais centralizadas e descentralizadas distribuídas em regionais, que concentram um determinado número de peritos criminais, que atendem a vários municípios. Em algumas estruturas funcionais há o Instituto de Criminalística na capital, uma unidade intermediária (geralmente núcleos) que gere várias seções regionais, as quais atendem a um grupo de municípios. Nestas unidades intermediárias há alguns serviços especializados e laboratoriais, evitando a sobrecarga do Instituto de Criminalística e, ao mesmo tempo, melhorando a responsividade do serviço.

Nas unidades descentralizadas cada seção realiza tanto exames externos, quanto internos, exceto aqueles altamente especializados e os laboratoriais que exijam equipamentos tecnológicos não disponíveis na seção, ou seja, não há uma divisão do serviço em especialidades como na capital. Em alguns órgãos periciais havia este modelo mesmo na capital, onde a divisão do trabalho era em perícias internas, que são especializadas, e perícias externas ou localística. Nesse caso, a seção atende a mais de uma natureza pericial, a exemplo do que acontece nas unidades descentralizadas. São formas de racionalizar a produção do serviço e atender toda a área territorial de sua respectiva competência, enfim, universalizá-lo.

Essencialmente, o objetivo deste capítulo foi mostrar que há diferentes desenhos institucionais e estruturas organizacionais distintas para o serviço no país. O desenho das instituições públicas é um fator crítico para a entrega de valor à sociedade. Conhecidos alguns desenhos institucionais, estruturas organizacionais e formas de organização do serviço, discutir-se-á a perícia criminal sob uma perspectiva de operações de serviços, quando serão mapeados os seus principais *stakeholders*.

## **CAPÍTULO 3 – A PERÍCIA CRIMINAL COMO SERVIÇO: PRODUÇÃO, CARACTERÍSTICAS E *STAKEHOLDERS***

A partir do conhecimento de alguns desenhos institucionais, de algumas estruturas organizacionais e de algumas formas gerais de organização do serviço discutidos no capítulo anterior, mapearam-se os macroprocessos de produção do serviço, identificaram-se as suas características principais e, finalmente, foram mapeados e definidos os principais *stakeholders* do serviço de perícia criminal.

Estas análises são fundamentais para compor o caso e, quando se analisar o valor do serviço, avaliar como o processo de produção e suas características impactam na entrega de valor do serviço público de perícia criminal, porque uma das formas de os governos criarem valor para a sociedade é por meio da prestação de serviços.

### **3.1 O macroprocesso de produção do serviço**

Os processos praticados pela organização impactam a entrega de valor para os destinatários do serviço, tema desta tese, e, ainda, impactam a eficiência, a eficácia e a efetividade da organização pública (PAIN et al, 2004, p. 79). Nesta tese, os conceitos de eficácia, eficiência e efetividade são os seguintes:

Eficácia é uma medida normativa do alcance de resultados, enquanto a eficiência é uma medida normativa da utilização de recursos nesse processo. No campo econômico, a eficácia de uma empresa refere-se à sua capacidade de satisfazer uma necessidade da sociedade por meio do suprimento de seus produtos (bens ou serviços), enquanto a eficiência é uma relação técnica entre entradas e saídas. Assim, eficiência é uma relação entre custos e benefícios. Ela representa a relação entre os recursos aplicados e o produto final obtido [...] a eficiência se preocupa em fazer corretamente as ações e/ou atividades a que se propõe, e da melhor maneira possível. Daí a ênfase nos métodos e procedimentos internos. A eficácia se preocupa em fazer de forma correta as ações e/ou atividades a que se propõe para atender as necessidades da empresa e do ambiente que a envolve. Em síntese, podemos argumentar que a eficiência está relacionada ao método com o qual realizamos as ações pretendidas, eficácia diz respeito ao resultado final da ação (alcançou-se ou não o objetivo pretendido) e efetividade corresponde ao grau de qualidade do resultado obtido (MATIAS-PEREIRA, 2009, p. 61-2).

Assim, o mapeamento dos macroprocessos existentes e praticados, é uma atividade essencial nas análises sobre valor do serviço e também para entender os vários aspectos de um serviço em particular. Inicialmente, é preciso informar que o autor desta tese encontrou as dificuldades mencionadas por Pain et al (2004, p. 82) e Mota et al (2004, p. 77-

111) que são a falta de padronização dos processos, a informalidade na tomada de algumas decisões, o que acarreta uma variabilidade nos processos, e a baixa taxa de informatização.

Por essas razões, o mapeamento dos macroprocessos foi elaborado por meio da consulta à legislação, à bibliografia sobre engenharia de produção e perícia criminal, além da observação participante e não-participante, conforme já mencionado, quando da abordagem dos aspectos metodológicos desta tese. Ainda com relação a este ponto, há estudos de padronização dos processos e procedimentos periciais, principalmente, através de parceria entre a SENASP/MJ, o Instituto Nacional de Metrologia – INMETRO – e a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, com a participação de órgãos periciais e peritos. Para a realização desta normatização, em 13 de novembro de 2009 foi constituída a Comissão de Estudo Especial nº 137 (CEE nº 137) - Comissão de Estudo Especial de Ciências Forenses.

Ciência forense é o “resultado acumulado e o processo de geração e transferência de conhecimento científico e tecnológico com a finalidade de aplicação na análise de evidências materiais de suposto crime apurado no âmbito do Sistema de Segurança Pública e Justiça Criminal” (FACHONE, 2008, p. 2). A autora afirma, ainda, que a sofisticação do conhecimento teórico em ciência forense está se ampliando.

O Instituto Nacional de Justiça dos Estados Unidos (THE UNITED STATES, 2009, p. 38) categoriza as disciplinas da ciência forense da seguinte forma: (1) toxicologia, (2) balística, (3) documentoscopia, (4) exame de vestígios, (5) substâncias controladas, (6) biologia, incluindo DNA, (7) análise fragmentos de incêndio, (8) vestígios de impressão, (9) análise de padrões de sangue, (10) investigação da cena do crime, (11) medicina legal e (12) vestígios digitais. No Brasil, à exceção da medicina legal, as demais compõem a perícia criminal. Fachone (2008, p.3), assim, conceitua a perícia criminal:

Perícia criminal é o exame que se baseia em ciência forense para analisar evidências materiais geradas por suposto crime, com o objetivo de conhecer os instrumentos utilizados, a dinâmica, o (s) autor (es) e o resultado do evento para fundamentar os procedimentos legais iniciais até o julgamento.

A categorização das especialidades periciais brasileira é diferente em relação àquela americana, que se baseia na natureza dos exames e dos vestígios a serem examinados; enquanto a nacional é um misto de categorização baseada em vestígios e na natureza do fato a ser examinado. Na literatura nacional há algumas divergências na categorização e mesmo entre unidades da federação brasileira há algumas diferenças, como visto no capítulo anterior, quando se abordou a organização do serviço.

A categorização genérica das especialidades periciais criminais pode ser a seguinte: crimes contra a pessoa, crimes contra o patrimônio, acidentes de trânsito, engenharia legal, meio ambiente, contabilidade, documentoscopia, informática, áudio e vídeo e fonética forense, papiloscopia, merceologia, identificação veicular, biologia forense, química forense, física forense, balística forense e toxicologia (DOREA et al, 2006; CARVALHO, 2006a; CARVALHO, 2006b; TOCCHETTO; ESPÍNDULA, 2005). Cada uma das especialidades é constituída por vários tipos de exames, os quais têm suas peculiaridades e um processo específico. Nesta seção, o objetivo é mostrar o macroprocesso genérico da atuação da perícia criminal desde o acontecimento do evento até a sua finalização no processo judicial criminal.

A literatura aponta várias definições para processo. Para Voss e Zomerdijk (2007, p. 107 – tradução nossa) processo é “é uma série de ações ou eventos que ocorrem para entregar o serviço [...] é o *script* para o desempenho” do serviço. Para Johnston e Clark (2005, p. 172 – tradução nossa) processo “é a ‘cola’ que segura todo o resto – os usuários, pessoal, equipamentos e materiais – juntos”. Para Pain et al (2004, p. 88), processos são

o conjunto estruturado e mensurável, de atividades e recursos designados para a realização de um objetivo global e orientados para um cliente final. Estas atividades atuam de forma cooperativa entre si, adquirindo uma ordem lógico-temporal, com responsáveis associados, recursos necessários, metas e prazos, além de entradas e saídas para outros processos.

Apesar de as definições acima serem adequadas e muito bem formuladas, nesta tese, adotar-se-á a abordagem de Caulliraux et al (2004b, p.60), para quem o macroprocesso estabelece uma “representação descritiva das atividades realizadas, e das suas sequências lógico-temporais”. Assim, buscou-se no mapeamento dos macroprocessos periciais criminais descrever a atividade realizada e estabelecer a sua sequência lógica na linha do tempo. E nas seções subsequentes, com a visualização dos macroprocessos, analisar-se-á outros aspectos do serviço, levantados na literatura sobre serviços.

Conforme abordado no primeiro capítulo, a perícia é obrigatória quando a infração penal deixar vestígios. E logo que tomar conhecimento da infração penal, o delegado de polícia deve se dirigir para o local do crime e preservá-lo até a chegada dos peritos criminais, para que não se alterem o estado das coisas.

Assim, o processo de produção do serviço, na maioria das vezes, começa com o isolamento do local pela Polícia Militar ou Polícia Rodoviária, que aciona a Polícia Civil, que assume o caso. O delegado de polícia, então, requisita a perícia criminal. A lei não permite que a perícia criminal aja sem ser provocada, ou seja, aja de ofício. Por isso, o

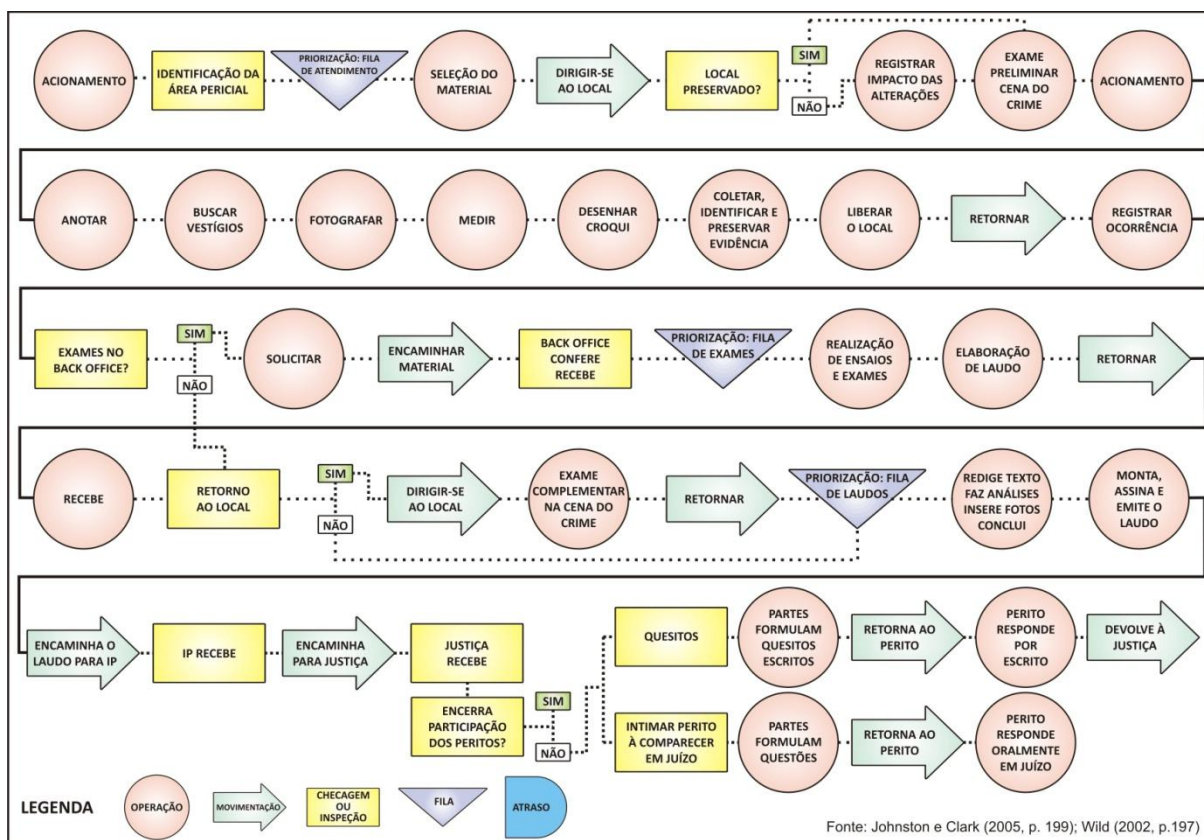
processo se inicia com a requisição do delegado de polícia (maioria das requisições), ou juiz de direito, ou presidente de inquérito-policia militar ou de comissão parlamentar de inquérito.

Em Minas Gerais, este acionamento é realizado por meio do Centro Integrado de Atendimento e Despacho na capital e pelas Delegacias de Polícia Civil no interior. Após o acionamento, o perito criminal identifica a natureza pericial do exame, seleciona o material apropriado e se dirige para o local do crime (ou cena do crime).

O material envolve câmera fotográfica, trena, iluminação, *kits* para coleta de evidências, tais como resíduos fisiológicos, projéteis de arma de fogo, impressões digitais, entre outros. Já o tempo de deslocamento varia em função da distância, das condições climáticas e da pista. Há cenas de crime que estão próximas à sede do órgão pericial, enquanto outras, a mais de 200 km.

No local, genericamente, o perito criminal verifica se o mesmo está devidamente preservado. Caso haja alterações, ele as registra e, em seguida, faz uma vistoria preliminar, para elaborar o seu plano de ação. Então, faz as anotações, busca os vestígios (impressões digitais, sangue, fios de cabelo, objetos, rachaduras, cadáveres, rompimento ou destruição de obstáculos, etc.), conforme o evento, identifica-os com plaquetas numeradas, se houver, e os fotografa. Efetua as medições e desenha um croqui fazendo as amarrações necessárias. Coleta os vestígios em quantidade suficiente e de forma adequada, identifica-os e os preserva. Finalmente, libera o local para o delegado de polícia, para que ele inicie imediatamente as investigações. Retorna à seção de origem (CÓDIGO..., 2008, Art. 158-184; CARVALHO, 2006a; CARVALHO, 2006b; JAMES; NORDBY, 2005; FISHER, 2004; TOCCHETTO; ESPÍNDULA, 2005; DOREA et al, 2006; OBSERVAÇÃO DIRETA). O mapeamento de processos da figura 16 mostra o macroprocesso genérico de atendimento de um local externo.

Após a realização dos exames, externos ou internos, há o registro da ocorrência. Dependendo do caso, pode ser necessária a realização de um ou vários exames complementares, tais como DNA, residuo gráfico, papiloscópicos, microcomparação balística, arquivos digitais, toxicológicos, etc., que serão requisitados pelo próprio perito criminal ao laboratório ou à seção especializada. Delegados de polícia e juízes também podem requisitá-los. Os peritos das seções de laboratório e/ou especializada, após realizar estes exames complementares, emitem um laudo, que é encaminhado ao requisitante (perito criminal, delegado de polícia ou juiz de direito). Algumas perícias podem ser programadas, tais como de meio-ambiente, metalográficas e coleta de padrões caligráficos.



**FIGURA 16.** Mapeamento do macroprocesso genérico do serviço pericial (CÓDIGO..., 2008, Art. 158-184; JAMES; NORDBY, 2005; FISHER, 2004; TOCCHETTO; ESPÍNDULA, 2005; DOREA et al, 2006; CARVALHO, 2006a; CARVALHO, 2006b; OBSERVAÇÃO DIRETA)

Posteriormente, há a elaboração do laudo pericial, outro fator crítico. O laudo descreve em detalhes a cena do crime, analisa e interpreta as evidências, estabelece a dinâmica dos fatos, faz as abstrações e, ao final, emite-se a conclusão. O laudo contém fotografias e croquis para ilustrar evidências e fundamentar as conclusões. Portanto, trata-se de um trabalho de produção intelectual do perito criminal que, em muitos casos, dependendo da complexidade, exige a participação de outros peritos com qualificação diversa e muita pesquisa, gerando grande variabilidade no tempo da conclusão.

O tempo de conclusão do laudo, embora o prazo legal seja de 10 (dez) dias, prorrogáveis por outros 10 (dez) a pedido dos peritos, varia em função da complexidade da perícia e da própria demanda existente. Corroboram estas análises alguns fatos de ampla repercussão na mídia, como, por exemplo, o acidente com o avião da TAM no aeroporto de Congonhas em 17 de julho de 2007. Esta perícia exigiu do perito criminal Antônio Nogueira, responsável pelo caso, 16 (dezesseis) meses de trabalho (LAUDO..., 2008; PERÍCIA..., 2008; POLÍCIA CIENTÍFICA..., 2008). Neste mapeamento não foram considerados eventuais atrasos na elaboração dos laudos periciais.



Após a sua finalização, o laudo é encaminhado à Delegacia de Polícia, ou ao juiz, que o requisitou, ou seja, é o processo de expedição do laudo. Nesse processo, recibos são colhidos do recebedor do laudo.

A priorização tanto do atendimento, quanto da elaboração do laudo segue, em geral, a regra do “caso mais crítico primeiro” (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 267 – tradução nossa). Citando como exemplo os serviços de emergência, os autores afirmam que estes graduam a natureza de cada demanda entre crítica e não-essencial e que casos que envolvem a vida das pessoas têm prioridade. Em Minas Gerais, estes casos críticos são representados por crimes de homicídio, crimes violentos (tentativa de homicídio, estupro, extorsão mediante sequestro, sequestro e cárcere privado) e crimes violentos contra o patrimônio (roubo e latrocínio) (MINAS GERAIS, 2009b).

Exames, cuja prisão em flagrante delito ou a soltura dependa da prova de materialidade também são realizados assim que requisitados e o laudo emitido imediatamente. São exemplos destes casos as prisões de pessoas por posse de entorpecentes, porte ilegal de arma, entre outros. Os crimes em que o suspeito esteja preso também são priorizados e, geralmente, são elaborados em 10 dias.

Conforme já visto no capítulo 1, após o juiz aceitar a denúncia do promotor, e desde que o perito tenha finalizado o laudo, as partes poderão constituir assistentes técnicos para analisá-lo. Os peritos também podem ter que responder a quesitos escritos, ou comparecer pessoalmente perante o tribunal para prestar esclarecimentos orais sobre o laudo e sustentá-lo diante do juiz de direito, do promotor de justiça e dos advogados.

Uma parte que não foi explicitada no macroprocesso, por ainda estar em construção no país, é a gestão da “cadeia de custódia”. Cadeia de custódia é “um mecanismo que permita localizar em tempo real onde se encontram os objetos e produtos relacionados a uma determinada infração penal, bem como os funcionários envolvidos no processo” (MOTA et al, 2004, p. 83), enfim, é o rastreamento da evidência. Conforme visto no capítulo 1, cabe aos órgãos periciais a sua gestão, inclusive conservando amostras, para eventuais contra prova. O ciclo deste processo começa desde a localização e identificação de um vestígio na cena do crime, passando por sua coleta de forma apropriada, até o seu armazenamento e sua guarda definitiva no órgão pericial. A gestão do material coletado nas cenas de crime e mais outros que são enviados para a perícia é complexa em função do volume a ser processado, da sua manipulação e da sua conservação.

A literatura mais recente relata casos da utilização da tecnologia *Radio Frequency Identification - RFID* – (HOUCK; DAUGHERTY, 2009; THEVISSSEN et al, 2006a; THEVISSSEN et al, 2006b) para o rastreamento de evidências e como ferramenta para a gestão da cadeia de custódia. A mesma literatura relata que o extravio e a perda de evidência são fatos comuns na segurança pública e justiça criminal, fato observado nesta pesquisa. A tecnologia de dispositivos *RFID* consiste de uma pequena etiqueta, contendo um *microchip* com um código único e informações, uma antena impressa, leitores (decodificadores, transmissores e antenas) e um *software* que reconhece as informações contidas na etiqueta. A cobertura e velocidade de transmissão de dados do sistema dependem da frequência utilizada, do tamanho da antena, da interferência e da potência dos dispositivos (HOUCK; DAUGHERTY, 2009; THEVISSSEN et al, 2006a). Um exemplo é o sistema “Sem Parar” utilizado nas estradas pedagiadas, em que os veículos que contêm as etiquetas são reconhecidos e passam por cabines específicas sem a necessidade de parar. A aplicação desta tecnologia na Perícia Oficial ainda está em fase de desenvolvimento. Durante a pesquisa, observou-se que havia um projeto desta natureza sendo desenvolvido na Polícia Científica de São Paulo em parceria com uma empresa de tecnologia. Este sistema permite o rastreamento da evidência desde a sua coleta no local do crime até a sua custódia definitiva nos órgãos periciais.

Observa-se do mapeamento do processo que não cabe à perícia criminal impor obrigações ou sanções às pessoas, como o faz a polícia (MOORE, 1995, p. 37), quando para e revista um cidadão, ou um veículo, ou intima um suspeito, vítima ou testemunha para comparecer em uma delegacia de polícia. Também não está entre as atividades da perícia criminal prender, nem procurar por suspeitos. Esta parte cabe aos policiais judiciários (delegados e polícia e seus agentes), militares e rodoviários. A perícia criminal pereniza o local do crime, recolhe e analisa vestígios físicos, químicos, biológicos e/ou fisiológicos, que podem ser utilizados, se e quando houver um suspeito, para fins de comparação, o que pode incriminá-lo ou inocentá-lo.

Assim, suponha, por exemplo, que em um local de estupro seguido de morte, o autor tenha deixado sêmen em partes genitais do corpo da vítima. Cabe à medicina legal recolher o material do corpo da vítima e à perícia criminal proceder ao exame de DNA e determinação do perfil genético da pessoa que deixou aquele vestígio no cadáver na cena do crime. Os delegados de polícia e seus agentes, ou os policiais militares vão tentar encontrar o(s) suspeito(s). Uma vez encontrados eventuais suspeitos e desde que concordem em

fornecer material genético, os padrões deles serão comparados com aquele coletado no local e, então, a perícia criminal emitirá um laudo apontando a compatibilidade ou não entre as amostras. A partir de um resultado positivo para determinada amostra, caberá ao delegado de polícia, promotor público, advogado de defesa e ao juiz as providências subsequentes.

Resumindo, com o mapeamento dos macroprocessos, observa-se que as atividades podem ser agrupadas em oito etapas, para representar de forma mais agregada ainda os processos de produção do serviço de perícia criminal: a requisição do serviço pericial; o planejamento e a preparação para atender o local de crime; o processamento do levantamento do local do crime (exame na cena do crime); a realização de exames laboratoriais e/ou especializados, se necessários; a produção do laudo pericial; a expedição do laudo pericial; e a fase judicial, que consiste na resposta a quesitos escritos, quando houver, e também do comparecimento em juízo, para sustentar o laudo pericial oralmente e prestar esclarecimentos às partes e ao juiz, quando for intimado para tal ato processual.

### **3.2 A caracterização do serviço de perícia criminal**

Os serviços têm características próprias, distintas da manufatura. A manufatura produz algo que pode ser visto, tocado e segurado; enquanto as organizações de serviços produzem algo que é percebido, sentido e apreendido como uma experiência (BOWEN; FORD, 2002). Estas linhas tendem a se tornar, cada vez mais, tênues haja vista que as técnicas e práticas da manufatura invadem os serviços e vice-versa (BOWEN; FORD, 2002; ZARIFIAN, 2001a, p. 69-70; SALERNO, 2001, p. 13). Uma dificuldade inicial, ao se lidar com serviços, é que estes apresentam uma grande diversidade. Por exemplo, podem ser serviços de energia elétrica, financeiros, educacionais, esportivos, de saúde, de hotelaria, de segurança, jurídicos, consultorias, entre tantos outros.

A análise dos macroprocessos do serviço de perícia criminal permite abordar algumas características apontadas pela literatura (BOWEN; FORD, 2002; CORRÊA; CAON, 2006, p. 45-69; FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005, p. 45-55) para os serviços em geral e trazê-las para o objeto deste estudo. Entre estas características, destacamos os processos de linha de frente e de retaguarda, o arranjo físico das instalações, a participação do usuário ou cliente na produção do serviço, a simultaneidade da produção e consumo do serviço, a precibilidade, a heterogeneidade, o momento da verdade e a tangibilidade e intangibilidade.

### 3.2.1 Os processos de linha de frente e de retaguarda e o arranjo físico do serviço

Outro ponto que se observa no mapa dos macroprocessos da perícia criminal é que esta operação de serviço pode envolver processos tanto na linha de frente, quanto na retaguarda. Segundo Corrêa e Caon (2006, p. 66), esta dicotomia é em função do contato que os (ou alguns) usuários e/ou clientes do serviço têm com o processo produtivo.

Os processos de linha de frente ou *front office* de um serviço são aqueles que envolvem alto contato com os clientes e/ou usuários (CORRÊA; CAON, 2006, p. 66). Podem ser desempenhados em vários lugares, desde a própria instalação do serviço até na residência do usuário (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 175). O contato pode ser pessoal, por telefone, ou por meio da tecnologia, como nos caixas eletrônicos dos bancos ou nos *websites*. Os clientes/usuários podem, eles próprios, participar de alguma forma do processo de produção ou fornecer materiais ou informações e, assim, se tornarem um “recurso operacional” (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 175). Os processos de linha de frente podem ser rigidamente prescritos, como em um *Call Center*, ou apresentarem uma prescrição fraca e dependerem muito da competência do prestador do serviço (HUBAULT, 2001; JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 176). Os processos de linha de frente estão expostos à imprevisibilidade e à variabilidade, logo, apresentam complexidade.

Por outro lado, os processos de retaguarda ou *back office* são aqueles que ocorrem sem o contato com o cliente ou usuários do serviço (CORRÊA; CAON, 2006, p. 66) e podem ser invisíveis para estes (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 177). Os processos de retaguarda podem ser realizados inclusive longe do usuário ou cliente. Estes processos (linha de frente e retaguarda) podem ser realizados pelas mesmas pessoas ou não, dependendo da organização do trabalho e da produção.

Ainda relacionado com esta questão da linha de frente e da retaguarda da operação de serviço, chama a atenção, também, o arranjo físico das instalações. Em gestão de operações, os arranjos físicos podem ser classificados em: arranjo físico por produto, arranjo físico por processo ou funcional e arranjo físico posicional (CORRÊA; CAON, 2006, p. 300). Slack et al (2002, p. 202-211) e Wild (2002, p. 151) acrescentam o arranjo físico celular.

O arranjo físico por produto é aquele em que “os recursos são arranjados levando em conta a sequência de operações necessárias para executar o produto ou serviço” (CORRÊA; CAON, 2006, p.301). É mais indicado para serviços padronizados e que são

produzidos em grandes quantidades como uma lanchonete, por exemplo, pois o objetivo é favorecer o fluxo rápido.

O arranjo físico por processo ou funcional é aquele em que “os recursos são arranjados levando em conta sua função. Recursos com função similar ficam agrupados juntos. A sequência de operação não é fixa” (CORRÊA; CAON, 2006, p. 302). Este tipo de arranjo é mais indicado para operações prestadoras de serviços mais diversificados, em que não há uma sequência necessária, como, por exemplo, as operações de supermercados.

O arranjo físico posicional é aquele em que os recursos se deslocam até o local onde o serviço tem que ser prestado (CORRÊA; CAON, 2006, p. 303). Um exemplo são as obras de construção civil em estradas (SLACK et al, 2002, p. 203). Vale salientar que uma mesma operação de serviço pode ter mais de um arranjo físico em suas instalações.

O arranjo físico celular é aquele em que:

os recursos transformados, entrando na operação, são pré-selecionados (ou pré-selecionam-se a si próprios) para movimentar-se para uma parte específica da operação (ou célula) na qual todos os recursos transformadores necessários a atender a suas necessidades imediatas de processamento se encontram (SLACK et al, 2002, p. 205).

Os processos na linha de frente da perícia criminal envolvem, na maioria das vezes, o deslocamento até o local da ocorrência. Portanto, os locais externos seguem a um arranjo físico posicional, em que os peritos criminais transportam para a cena do crime todo o material de que necessitam.

De início, observa-se dos macroprocessos que o isolamento e a preservação da cena do crime são fatores críticos para o sucesso da operação pericial, pois muito do serviço que a perícia produz, depende do que foi levantado no local de crime.

Neste momento, os peritos criminais têm o primeiro contato com o evento. É quando interagem com os policiais ostensivos (militares e/ou rodoviários), com os policiais civis (se presentes), com os bombeiros militares, com as vítimas e/ou familiares, com os suspeitos e/ou familiares, com testemunhas, com a imprensa, que às vezes se faz presente no local, além de outras pessoas, eventualmente, interessadas no caso.

Ao mesmo tempo, o perito criminal tem que realizar um levantamento de local de crime que dê sustentação ao respectivo laudo pericial em uma fase posterior, principalmente, porque este laudo será escrutinado pela acusação e defesa, que podem inclusive contar com assistentes técnicos.

Assim, o perito criminal tem que ser metuculoso nas buscas, nas medições e no manuseio dos vestígios, para não contaminá-los ou mesmo destruí-los, pois os mesmos podem se constituir em evidências nos processos seguintes. De forma que há uma grande pressão sobre o perito criminal nos processos de linha de frente.

Às vezes, o perito criminal pode precisar retornar no local do crime, mas o ideal é que ele saia do primeiro levantamento de local com todas as informações e vestígios; o retorno é sempre complicado porque o local já foi remexido, não há o esquema de isolamento e preservação de quando o fato aconteceu.

Estes processos de linha de frente com arranjo posicional são complexos, porque ali, naquele momento, é só o perito criminal, ou seja, depende muito das habilidades, conhecimentos e da expertise do profissional (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 176). Como ensina Hubault (2001), neste momento não há *back office*, e a própria prescrição do serviço de perícia criminal é fraca, porque tem que lidar em muitos casos com o imponderável. Muitas vezes, os locais são de difícil acesso e/ou o levantamento se dá em horário noturno e, ainda, sob condições físicas ou meteorológicas adversas, não há testemunhas para dar alguma informação relevante, sem contar que cada crime tem sua dinâmica própria.

Some-se ainda o fato de que, principalmente, no interior do Estado pesquisado, muitas vezes os peritos criminais comparecem sozinhos ao local de crime, dirigindo a própria viatura policial, e são os únicos representantes da Polícia Civil naquele momento crítico, que é o da ocorrência do evento.

Considerando que na linha de frente, o arranjo físico é posicional, observa-se que os veículos periciais, mesmo na capital, não são adequados à prestação do serviço, principalmente, para o transporte dos artefatos tecnológicos necessários para a coleta de resíduos fisiológicos, por exemplo, e de seu respectivo acondicionamento. O veículo deveria ser adaptado especificamente para o serviço pericial. Deveria ter capacidade para proceder a testes laboratoriais simples, computadores, um farto material para a localização, coleta e armazenamento de vestígios e um sistema de iluminação adequado para atendimentos noturnos, entre outros. Estes fatos são importantes, porque o levantamento pericial de local de crime é um fator crítico para o sucesso não só da operação de serviço pericial, mas para a investigação e elucidação do fato e, também, para o processo e julgamento do caso. O próprio vestuário do perito criminal deveria ser objeto de estudo, para ser o mais apropriado para um local de crime.

Outra etapa em que há atividades de linha de frente é quando o perito criminal é convocado pelo juiz de direito, atendendo ao pedido da acusação ou da defesa, para comparecer em juízo e esclarecer pontos do laudo pericial, enfim, para que a prova pericial seja submetida ao crivo do contraditório. As partes podem contar com auxílio de assistentes técnicos, que, geralmente, são especialistas na matéria, inclusive professores universitários, ou peritos criminais aposentados. Nestas audiências, o perito criminal é sabatinado pela acusação e pela defesa e tem que sustentar oralmente o laudo. A parte que considera que o laudo pericial lhe foi desfavorável questiona o perito na expectativa de encontrar algum ponto, onde possa enfraquecer a prova pericial. Portanto, é outro momento de pressão na linha de frente.

Os processos de *back office* seguem um arranjo funcional, determinado pela especialidade do exame. Fazem parte do *back office* os exames laboratoriais (química, física, biologia, toxicologia e balística) e os especializados, como documentoscopia e informática, por exemplo. Outras atividades de *back office* desses processos são a realização dos registros, a elaboração do laudo pericial e as respostas a quesitos escritos formulados pelo delegado de polícia ou pelas partes através do juiz de direito, que deferindo, os requisita à perícia criminal. Nestes processos de retaguarda também pode haver contatos com os usuários ou clientes, tais como a coleta de padrões caligráficos, para exames de grafotecnica, a coleta de material para exame de DNA, troca de informações, entre outros.

Assim, no levantamento realizado pelo perito criminal em um local de crime de homicídio, podem ser necessários outros exames em função dos vestígios coletados. Por exemplo, pode ser necessário examinar um celular encontrado no local (Informática), aprimorar e identificar uma impressão digital (Papiloscopia), examinar um projétil de arma de fogo (Balística), realizar um exame de DNA em uma amostra de sangue coletada (Biologia), entre outros. Neste exemplo hipotético, o próprio perito criminal que atendeu o local, requisitaria os exames laboratoriais e especializados a cada uma das seções da retaguarda responsável pelos respectivos exames. Cada uma destas seções, posteriormente, emitiria um laudo pericial e o encaminharia ao perito criminal que realizou o levantamento do local de crime, para que ele pudesse, então, fechar o seu laudo.

Nesses casos, podem ocorrer atrasos na emissão dos laudos, em razão desta movimentação de materiais – vestígios - entre a linha de frente e a retaguarda e o retorno do laudo ao perito criminal que realizou o levantamento de local. Este problema é menor na capital, em decorrência da proximidade física das seções; porém, no interior o problema é maior e só é atenuado quando há núcleos regionais, que realizam estes exames.

Os processos de retaguarda ou *back office* são essenciais para o sucesso da operação de serviço, tanto em termos de eficiência no uso dos recursos, quanto de suporte para o pessoal de linha de frente (CORRÊA; CAON, 2006, p. 149) e efetividade no resultado dos laudos, fato amplamente constatado no serviço de pericial criminal. De nada adianta o perito realizar um excelente levantamento de local de crime, coletar um fio de cabelo com bulbo de possível suspeito, se o laboratório de DNA não existir ou não dispuser dos recursos necessários para proceder aos exames. Os peritos criminais que operam na retaguarda podem fornecer suporte para àqueles que atuam na linha de frente, por exemplo, orientando-os a como realizar uma coleta de vestígio em condições adversas.

### 3.2.2 A perecibilidade

Segundo Bowen e Ford (2002, p. 449 – tradução nossa), os “serviços não podem ser estocados, porque não há nada para ser estocado”, portanto, são perecíveis. Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005, p. 47) um serviço seria como um assento vazio em um avião, ou seja, quando o avião levantou voo a ocupação daquele assento vazio está perdida para sempre.

Corrêa e Caon (2006, p. 79-80), entretanto, afirmam que as operações de serviços têm elementos estocáveis e não estocáveis. Os elementos estocáveis da operação de serviço seriam as instalações e os produtos que auxiliam na prestação do serviço. Os autores citam, como exemplos, o veículo entregue numa locadora de automóveis e um *software*, contendo o programa de computador que poderá ser utilizado.

Para os autores, os elementos não estocáveis da operação de serviço são os “aspectos essenciais do serviço” (CORRÊA; CAON, 2006, p. 80), isto é, aqueles que estão ligados a sua missão primeira. Os autores citam como exemplo a qualidade do relacionamento médico-paciente num atendimento médico. E, além destes aspectos essenciais do serviço, há os elementos acessórios, mas que fazem parte do pacote, como a pontualidade, por exemplo.

Sob estes aspectos, pode-se afirmar que se a perícia criminal não é realizada em um local de crime, enquanto o estado das coisas não foi alterado, ela fica comprometida se realizada a *posteriori*, embora em alguns casos seja o único meio possível de se obter alguma evidência. Imagine-se, por exemplo, um local de homicídio com vários vestígios, tais como sangue, projétil de arma de fogo, fios de cabelo, com o cadáver na posição em que foi



encontrado, entre outros. Uma vez que este local tenha sido desfeito, os vestígios tenham sido recolhidos por outros profissionais que não sejam peritos criminais (ou nem tenham sido recolhidos), que o cadáver tenha sido removido, fica comprometida a perenização (a perpetuação) daquele local de crime por meio de croquis esquemáticos e fotografias. Em outras palavras, fica muito difícil para a perícia criminal produzir um laudo pericial que contenha uma prova robusta para auxiliar a investigação e o processo criminal judicial. Esta perenização pode inclusive ser utilizada por outros peritos criminais e assistentes técnicos para um reexame da cena do crime, que é muito útil na maioria dos casos. Portanto, este levantamento de local, uma vez não realizado, foi perdido para sempre.

Outra situação é aquela em que há peritos criminais de plantão com os equipamentos e artefatos tecnológicos ali disponíveis, mas não há acionamentos. Esta mobilização de recursos também não pode ser estocável; exceto pelas instalações, pelos equipamentos e pelos artefatos tecnológicos, que são os elementos estocáveis do serviço. Estes fatos ocorrem e foram observados, pois há plantões periciais criminais em que não há ocorrências, porém há outros com múltiplas ocorrências simultâneas, em que é preciso priorizar o atendimento, segundo a regra do caso mais crítico primeiro, ou até acionar outro profissional que não esteja plantão, ou esteja de sobreaviso, para atender algum local.

Mas esta é outra diferença dos serviços de emergência de uma maneira geral, entre eles a perícia criminal, e outros tipos de serviços. O ideal, a utopia, é que não ocorram eventos para atender, mas é preciso estar ali pronto e preparado para ser utilizado a qualquer momento, se necessário for; enquanto em outros tipos de operações de serviços, o desafio dos gerentes, segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005, p. 47), é fazer com que haja a utilização máxima da capacidade.

### **3.2.3 A simultaneidade da produção e do consumo**

Como o serviço em si não pode ser estocado, portanto, perecível, a produção do serviço normalmente apenas pode ser iniciada quando houver uma demanda. Logo, a “produção é frequentemente simultânea com o consumo” (BOWEN; FORD, 2002, p.450 – tradução nossa). Não se pode fazer como manufatura em que se utilizam os estoques para equilibrar a produção e a demanda. Em serviços, pode haver o estoque de usuários ou clientes, ou seja, se o serviço não puder atender a demanda, haverá filas.

O serviço de perícia criminal de fato só inicia quando há uma demanda, a requisição de um delegado de polícia, ou de um juiz de direito, ou de um presidente de uma comissão parlamentar de inquérito ou de um inquérito policial-militar. A legislação não dá ao perito criminal a faculdade de agir de ofício, ou seja, por iniciativa própria.

No processo de levantamento do local, a perícia criminal pode demorar o tempo que for necessário para realizar o seu trabalho. O exame da cena do crime só termina quando o perito criminal liberar o local para o delegado de polícia, para que este, junto com seus agentes, inicie imediatamente a investigação. Embora o laudo pericial deste levantamento de local só vá ser produzido em outro momento no *back office*, o levantamento de local é um processo em que a produção é simultânea ao consumo do serviço, porque, conforme abordado na subseção anterior, o serviço é perecível, e uma vez perdido este processo, ele não poderá ser refeito, não nas condições ideais.

No atendimento de local, pode ocorrer a fila de espera, se naquele momento não houver capacidade suficiente para atender a demanda. Se isto acontecer, os casos são escolhidos, em geral, pela regra do caso mais crítico primeiro, conforme já visto.

Outro processo envolve as atividades de *back office*, como a realização de exames laboratoriais, especializados, a elaboração do laudo pericial e, eventualmente, a resposta a quesitos escritos. Nesses casos, não há que se falar em consumo e produção simultânea. Entretanto, existem filas de espera em relação a materiais a serem examinados e em relação aos laudos periciais.

Por fim, outro momento em que o serviço envolve contato na linha de frente é quando o perito criminal é convocado para comparecer em juízo, a fim de prestar esclarecimentos sobre o laudo pericial. Neste momento sim, a produção do serviço é simultânea com ao seu consumo.

### **3.2.4 A Heterogeneidade**

Outro aspecto levantado na literatura que caracteriza os serviços e os distingue da manufatura é a heterogeneidade. Essa característica quer dizer que duas pessoas diferentes desempenhariam o mesmo serviço de forma distinta (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005, p. 48-9).

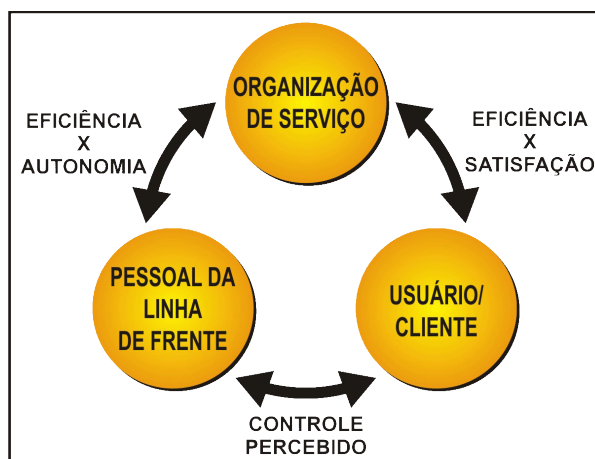
Para Bowen e Ford (2002, p. 450 – tradução nossa), a heterogeneidade de um serviço é o “resultado do serviço tipicamente ser co-produzido pelo prestador e pelo usuário ou cliente, sendo que muitos deles nunca trabalharam juntos”.

Na perícia criminal, principalmente, em locais de crime, peritos criminais diferentes atuam de forma diversa e produziriam laudos diferentes, ainda que o resultado final até fosse o mesmo. E mais, o mesmo perito criminal atuaria de forma diferente em locais de crime diferentes, ainda que da mesma natureza pericial. Este fenômeno foi observado na pesquisa, porém, não a sua extensão.

Entre as causas estão: a grande variabilidade do serviço, pressões na linha de frente, participação dos usuários e clientes no serviço, diversidade de localização, condições climáticas e dinâmicas das cenas de crime e a prescrição fraca, pois, conforme já visto, não há procedimentos padronizados de operação. Esta padronização está sendo desenvolvida por meio de uma parceria entre órgãos de Perícia Oficial, a SENASP/MJ, o INMETRO e a ABNT, conforme mencionado na primeira seção deste capítulo.

### 3.2.5 O momento da verdade

A literatura aponta como um fator crítico o encontro entre o usuário ou cliente e o prestador do serviço: o momento da verdade. É denominada “tríade do encontro de serviço” (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005, p. 117), como mostra a figura 17. Nesse momento, dá-se encontro entre o sistema técnico (instalações, equipamentos e artefatos tecnológicos), os usuários ou clientes e a concepção do serviço (ZARIFIAN, 2001a, p. 93).



**Figura 17.** Tríade do encontro de serviço (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005, p. 117)

Kingman-Brundage et al (1995) afirmam que diferenças individuais entre o prestador de serviço e o usuário ou cliente afetam o encontro de serviço. Cada um tem a sua lógica e quer que o serviço seja prestado a seu modo. As diferenças entre os próprios usuários ou clientes introduzem a imprevisibilidade ao processo de produção do serviço; enquanto que as diferenças entre os prestadores geram variabilidade no desempenho do serviço. Segundo os autores, essas diferenças produzem uma volatilidade no encontro de serviço.

Segundo Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005, p. 117), o encontro de serviço pode ser dominado pela organização de serviço, ou pelo pessoal de linha de frente e pelo cliente/usuário. No encontro de serviço dominado pela organização de serviço há a busca da eficiência em custos. Assim, a organização procura padronizar a oferta de serviço e os procedimentos ao máximo e limita a autonomia do pessoal de linha de frente (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005, p. 117).

Já no encontro dominado pelo pessoal da linha de frente, há uma tendência em reduzir o escopo do serviço para evitar o seu próprio desgaste no atendimento às demandas dos clientes. O pessoal de linha de frente procura exercer um controle sobre os usuários ou clientes e, muitas vezes, o usuário ou cliente é colocado em uma posição de subordinação. Muitas dessas relações são baseadas no conhecimento do prestador e na confiança que o usuário deposita nele (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005, p. 117). Segundo os autores, em organizações dominadas pelo pessoal de linha de frente, como hospitais, por exemplo, a preocupação com a eficácia é maior do que com a eficiência.

Os encontros dominados pelos usuários e clientes são aqueles casos extremos de serviços altamente padronizados ou customizados. No primeiro caso, são aquelas situações de autoatendimento em que o cliente faz tudo. Um serviço customizado seria uma defesa jurídica, em que todos os recursos da organização estão mobilizados para atender o cliente (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2005, p. 118).

No caso da perícia criminal, os macroprocessos de levantamento de local de crime são dominados pelo pessoal de linha de frente, os peritos criminais, com o auxílio de outros policiais que isolam e preservam a cena do crime, inclusive utilizando fitas demarcatórias, conforme mencionado na fase mapeamento dos processos. Assim, delimita-se uma área para a produção do serviço, um *servicescape*, que é de domínio da perícia criminal. Após o início dos trabalhos periciais, ela domina o cenário.

Os encontros com os usuários no *back office* também são dominados pelos peritos, haja vista que eles têm o controle da situação. Os macroprocessos de comparecimento ao tribunal são dominados pelos promotores públicos, advogados e, principalmente, pelo juiz de direito, que dirige a fase processual, conforme visto no capítulo 1. Este é um momento em que o serviço está sendo avaliado pelos interessados.

### **3.2.6 A tangibilidade e a intangibilidade do serviço de perícia criminal**

A intangibilidade é a principal característica que faz a gestão das operações de serviços ser diferente da gestão de operações de manufatura (BOWEN; FORD, 2002). Segundo Andreasen e Kotler (2007, p. 197 – tradução nossa), serviço é “essencialmente intangível”. Para Giannakis (2001, p. 3 – tradução nossa), “todos os pesquisadores admitem que a característica central dos serviços é a noção de intangibilidade, porque o resultado de muitos serviços pode não ser algo tangível. Pode ser um desempenho, um processo, ou uma ação, que não transmita a propriedade”. Embora seja a diferença mais citada entre produtos e serviços, para Lovelock e Gummesson (2004), a intangibilidade nem sempre fica clara nas análises sobre serviço.

O valor de um serviço é intangível, “porque está na mente e não nas mãos dos clientes” (BOWEN; FORD, 2002, p. 449 – tradução nossa). Para estes autores, a intangibilidade influencia o modo como uma organização de serviços é gerenciada e impacta na sua avaliação, na estratégia e no processo de produção do serviço. E ainda, assume diferentes níveis (CORRÊA; CAON, 2006, p. 64).

Há que se distinguir entre o nível de intangibilidade do resultado do serviço e o do processo de produção (GIANNAKIS, 2001). O primeiro consiste na essência da prestação e a intangibilidade varia em função da natureza dos elementos que são disponibilizados, podendo ser ativos (materiais, humanos, financeiros, tecnologia) – mais tangíveis, ou informação, conhecimento – mais intangíveis. O resultado do serviço da perícia criminal tem os dois lados: - um lado tangível, que são as evidências coletadas no local do crime; e outro intangível, que são as descrições, análises, interpretações, demonstrações, abstrações e conclusões, enfim, as informações contidas no laudo pericial.

A intangibilidade do processo de produção varia dos elementos tangíveis, tais como equipamento e pessoal, que facilitam o desempenho ou comunicação do serviço, até a

ausência de elementos tangíveis. O processo pericial tem como elementos tangíveis o pessoal, os artefatos tecnológicos e outros equipamentos utilizados para realizar o trabalho; e como intangíveis, a forma de atuar do perito na cena do crime e o processo de produção intelectual para construção do laudo.

Ainda dentro dessa questão, o cenário em que o serviço é prestado, juntamente com o comportamento dos atores do serviço, comunica o valor do serviço que o diferencia de outros semelhantes (BOWEN; FORD, 2002; VOSS; ZOMERDIJK, 2007). Compõem o cenário da perícia criminal: - local isolado com a fita; jaleco do perito; maletas com a inscrição “Crimes contra a Vida” ou “Crimes contra o Patrimônio”, contendo *kits* próprios; artefatos tecnológicos; lupa; forma de atuação do perito, meticulosa e cuidadosa; veículo com o logotipo; vestígios; entre outros. Esta questão é chave, porque no cenário há um dos encontros (o outro é no laudo) entre a intangibilidade da aura da ciência e a tangibilidade dos vestígios encontrados. É com o racional que se buscam os vestígios, porque se a cena do crime for revolvida ou destruída, o perito não encontra prova. A maneira de o perito desempenhar sua atividade o ‘diferencia’ dos policiais presentes. A intangibilidade não é o resultado em si, mas o impacto na mente das pessoas, que associam este cenário à precisão, à neutralidade e à legitimidade da ciência.

De fato, pode-se dizer à maneira dos autores institucionalistas (POWELL; DIMAGGIO, 1991; SELZNICK, 1957; SCOTT, 1987), que a perícia fornece legitimidade ao modo como a sociedade espera que se faça Justiça, e é precisamente nesse ponto que se pode associar uma característica de intangibilidade ao serviço pericial. Em outras palavras, a Justiça, como qualquer organização, depende da aceitação da sociedade na qual opera, e a perícia, ao provê-la de legitimidade científica, contribui decisivamente para essa questão.

### **3.3 Os *stakeholders* do serviço de perícia criminal e o papel de cada um**

Nem sempre é claro quem são os consumidores do serviço de uma organização pública (MOORE, 1995, p. 37). Mas após o mapeamento do macroprocesso da perícia criminal e da sua caracterização como um serviço, torna-se mais fácil identificar as pessoas e as organizações que tenham algum interesse nesta operação e, então, definir os principais destinatários do serviço. Nessa seção, discutir-se-á concomitante à definição dos *stakeholders*

outra característica importante para a operação de serviços: a participação de clientes e usuários no processo.

A primeira dificuldade é com relação à terminologia: cidadão, ou usuário, ou cliente, ou *stakeholders*? Kotler e Andreasen (2007, p. 75 e 197 – tradução nossa) utilizam a terminologia “público-alvo” para serviços e acrescentam que em organizações sem fins lucrativos há mais de um público com alguma relação com a organização. Assim, um público “consiste de grupos e organizações que tenham algum interesse nas atividades da organização foco” (ANDREASEN; KOTLER, 2007, p.75 – tradução nossa).

Caulliraux e Yamashita (2004, p. 48) e Johnston e Clark (2005, p. 75) utilizam a terminologia “*stakeholders*” para denominar quaisquer pessoas ou organizações que tenham algum interesse no desempenho do serviço público em tela. Assim, seriam *stakeholders* de um serviço público: contribuintes, legisladores, executivos, sindicatos, órgãos e membros do governo, a sociedade civil organizada, entre outros. Esta tese adotou esta nomenclatura no sentido *lato*, ou seja, com o objetivo de identificar todas as pessoas, grupos e organizações que tenham interesse no serviço de perícia criminal.

Para a gestão das operações de serviços públicos é fundamental a identificação (quem são os *stakeholders*) e análise de cada um dos *stakeholders*, a fim de: conhecê-los; definir os critérios de avaliação da organização e o que a organização deve fazer para satisfazer os seus principais *stakeholders* (CAULLIRAUX; YAMASHITA, 2004, p. 49; JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 72; MACSTRAVIC, 2007). Outro ponto relevante ressaltado por Caulliraux e Yamashita (2004, p. 48) e Johnston e Clark (2005, p. 76) é que em organizações públicas, diferentes *stakeholders* podem ter interesses contraditórios e até conflitantes, o que implica dificuldades de gestão.

Quanto à especificação sobre quem são os destinatários específicos do serviço de perícia criminal, que estão entre os *stakeholders*, há controvérsias quanto à terminologia – cidadão ou usuário ou cliente -, conforme colocam Caulliraux e Yamashita (2004, p. 30), Moore (1995, p. 37) e Zarifian (2001b, p. 48). A terminologia cliente é adotada pela Nova Gestão Pública (HOOD, 1991). A administração pública gerencial vê o cidadão como contribuinte de impostos e como cliente dos seus serviços (BRASIL, 1995b). Uma das razões da discórdia é que os cidadãos não são apenas clientes, mas proprietários do serviço público. Entretanto, o sentido dado pela Nova Gestão Pública é o de aumentar a eficiência e melhorar a prestação de serviços públicos aos seus destinatários (CAULLIRAUX; YAMASHITA, 2004, p. 30).

Para Zarifian (2001b, p. 48) a terminologia “cliente” deve ser utilizada para os destinatários de um serviço privado; enquanto que para o destinatário de um serviço público, a terminologia “usuário” seria a mais adequada.

Moore (1995, p. 37-38) faz uma distinção entre clientes, cidadãos e agentes políticos como *stakeholders* distintos das organizações públicas. Já o cidadão seria aquele, que mesmo que não utilizando o serviço público, tivesse interesse na sua existência. Nesse sentido, Caulliriaux e Yamashita (2004, p. 32) colocam que “os cidadãos podem ser ou não usuários de serviços públicos específicos, mas eles são parte de toda uma comunidade e, portanto, contribuem e recebem benefícios da administração pública”. No caso da perícia criminal, o interesse do cidadão seria contar com um serviço que auxiliasse na elucidação de eventos delituosos, ainda que ele próprio não o utilizasse.

Especificamente, nesta rede de produção de valor, o destinatário do serviço de perícia criminal não é o usuário final do serviço público de Justiça, mas outros prestadores de serviço, que atenderão ao usuário final. Por essa razão, nesta tese, com base na literatura, construiu-se uma terminologia própria, principalmente, para definir o papel de cada um dos *stakeholders* no serviço de perícia criminal.

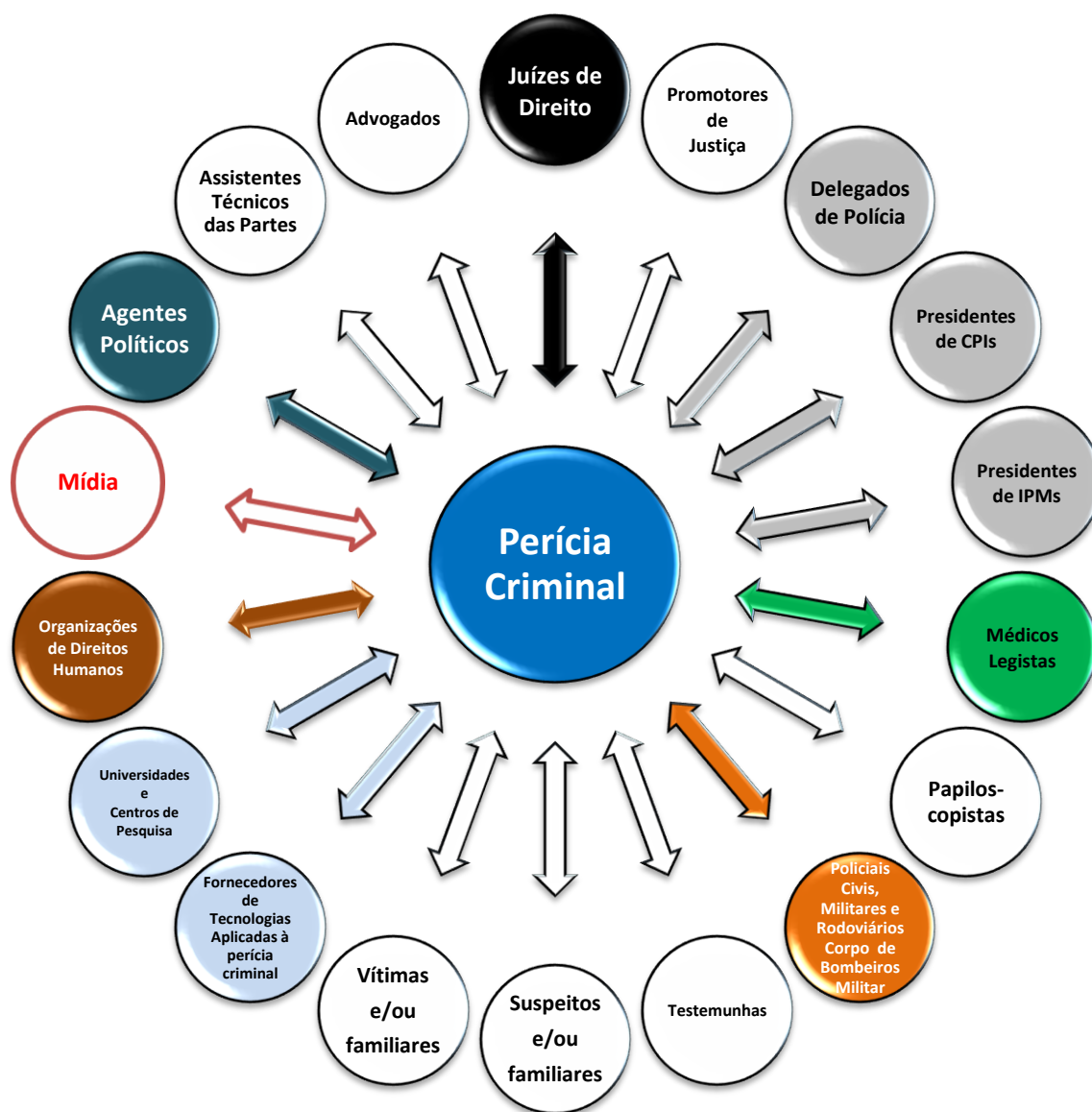
De forma que tais *stakeholders* foram categorizados em:

- a) Clientes: são aqueles a quem se destina o laudo pericial, ou seja, são os outros prestadores de serviço que atenderão ao usuário final. Podem ser clientes internos, que “são parte da mesma organização, mas de diferentes unidades ou operações”, e externos, que são “pessoas ou grupo de pessoas externas à organização, que estão recebendo o serviço” (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 72 – tradução nossa);
- b) Usuários: são os cidadãos que utilizam o serviço público de perícia criminal (ZARIFIAN, 2001b, p. 48);
- c) Financiadores: são aqueles que custeiam a produção do serviço (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 75);
- d) Beneficiários: são aqueles que esperam algum benefício do serviço (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 75);
- e) Participantes ou coprodutores: são aqueles de alguma forma participam da sua produção (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 75);
- f) Agentes políticos: são os agentes públicos que representam os cidadãos e autorizam, destinam recursos, fiscalizam e definem a jurisdição do serviço (MOORE, 1995, p. 37-8).



A distinção entre usuário e cliente fez-se necessária, porque o serviço de perícia criminal, per si, não produz efeitos, por melhor que tenha sido realizado. Para produzir efeitos, ele depende da atividade de outros profissionais, os quais foram definidos como clientes e aos quais ele se destina.

Seguindo-se o proposto por Caulliraux e Yamashita (2004, p. 48-49), Johnston e Clark (2005, p. 72-78), Andreasen e Kotler (2007) e Moore (1995) os principais *stakeholders* da perícia criminal foram mapeados, conforme ilustra a figura 18.



**Figura 18.** A perícia criminal e seus principais *Stakeholders*. (Inspirado em Andreasen; Kotler, 2007, p. 76; Caulliraux; Yamashita, 2004, p. 48; Johnston e Clark, 2005, p. 72-78; Moore, 1995)

O delegado de polícia é quem requisita o serviço de perícia criminal e o laudo pericial é encaminhado ao inquérito policial. Os delegados de polícia, quando a Polícia Técnico-Científica (ou Perícia Oficial) estiver dentro dos quadros da Polícia Civil, como em Minas Gerais, serão clientes internos. Entretanto, quando a perícia estiver fora dos quadros da Polícia Civil, os delegados de polícia serão clientes externos.

Os presidentes de comissões parlamentares de inquérito (CPIs) do Poder Legislativo e de inquéritos policiais-militares (IPMs) de organizações militares conduzem apurações de fatos no âmbito de suas respectivas competências e também demandam serviços periciais. Exercem função semelhante à do delegado de polícia. Como pertencem a instituições diferentes dos peritos, são clientes externos.

O laudo pericial é essencial para o promotor de justiça oferecer a denúncia contra alguém (ou optar pelo arquivamento do inquérito, ou pedir novas diligências) e sustentar o pedido de condenação contra o acusado. Como se trata de instituições distintas, os promotores públicos são clientes externos.

Os advogados de defesa criminal e os defensores públicos também se utilizam dos laudos periciais para formular as suas estratégias para defender seus clientes. Os defensores podem formular quesitos escritos sobre o laudo e requerer ao Juiz de Direito que o perito criminal os responda e, ainda, podem requerer ao magistrado, da mesma forma que a acusação, a convocação do perito criminal em audiência para que este seja sabatinado a respeito do laudo pericial. Além do mais, é um princípio constitucional, conforme abordado no capítulo anterior, a igualdade entre a acusação e a defesa. De forma que cabe à perícia criminal dar tratamento isonômico à polícia, à defesa e à acusação. Portanto, os advogados de defesa e defensores públicos são clientes externos do serviço pericial.

O destinatário final do serviço pericial é o juiz, pois o laudo pericial é muito mais dirigido ao magistrado, não só porque os peritos são classificados como auxiliares da justiça (CÓDIGO..., 2008, art. 275), mas porque a prova pericial transcende o inquérito policial. Todas as demais provas produzidas no inquérito policial são refeitas na fase judicial e, eventualmente, acrescentadas outras, exceto algumas (cautelares, não repetíveis e antecipadas) e entre elas está a prova pericial produzida a partir do levantamento do local de crime. Esta prova não pode ser refeita, e sua ausência nas infrações penais que deixarem vestígios é causa de nulidade do processo, conforme visto no primeiro capítulo. A perícia “são os olhos do juiz no local” (juiz de direito) é essencial para a fundamentação da sentença. Portanto, o juiz é cliente externo do serviço pericial.

É importante esclarecer que, quando o crime é julgado pelo Tribunal do Júri, caso dos crimes dolosos contra a vida (homicídio, instigação e auxílio ao suicídio, aborto e infanticídio), embora o juiz conduza o processo e aplique a pena, quem decide se o acusado é inocente ou culpado são os jurados, que funcionam como juízes nestes casos. Em ambos os casos, juiz singular ou júri, trata-se de clientes externos.

A vítima e/ou seus familiares são usuários do serviço, porque a perícia criminal auxilia a esclarecer o fato e, posteriormente, o juiz a aplicar a lei ao caso concreto. Da mesma forma, os suspeitos também são usuários, porque, se houver uma perícia efetiva, eles não sofrerão constrangimentos físicos e/ou psicológicos e ainda poderão ser inocentados, se erroneamente acusados. Os assistentes técnicos das partes também foram categorizados como usuários, porque eles se utilizarão do laudo pericial oficial para desenvolverem os seus respectivos trabalhos. Ou seja, é a partir do laudo pericial oficial que os assistentes técnicos escrutinarão o laudo dos peritos oficiais, a fim de atuar em benefício de sua respectiva parte – acusação ou defesa. Conforme já visto no capítulo anterior, a presença do assistente técnico é uma faculdade da parte e não uma obrigação.

As vítimas, os suspeitos, seus respectivos familiares e os assistentes técnicos, apesar de serem cidadãos, usuários do serviço, não podem ser considerados clientes, porque o laudo pericial não se destina a eles. Além disso, conforme já explicado, o serviço pericial depende da atividade de delegados de polícia, juízes de direito, promotores públicos, advogados de defesa, presidentes de inquéritos policiais-militares (IPMs) e presidentes de comissões parlamentares de inquérito (CPIs), para produzir efeitos. As vítimas, os suspeitos e seus respectivos familiares são os destinatários finais do serviço desta rede interorganizacional, ou seja, toda a rede tem que funcionar para que o juiz entregue a prestação jurisdicional; enfim, que seja aplicada a Justiça ao caso concreto.

A vítima e/ou familiares podem também se aproveitar do laudo pericial e utilizá-lo para ingressar na justiça cível, a fim de pedir indenização pecuniária, antes mesmo do fim da ação penal, fato comum em acidentes de trânsito com vítimas, por exemplo. Mas análise desta questão foge ao escopo desta tese.

Ainda dentro da tipologia proposta, os financiadores do serviço são os contribuintes, porque o custeiam, por meio do pagamento dos seus tributos. Em Minas Gerais, o serviço é orçado por agentes políticos do poder executivo e legislativo, enquanto a execução orçamentária é realizada pelos gestores, no caso pela Polícia Civil.

O Instituto de Criminalística e o Instituto Médico Legal também gerem recursos, para custeio e manutenção. Porém, o processo de custeio de um serviço público é complexo e não foi considerado por esta pesquisa.

Para Moore (1995), os agentes políticos do Poder Executivo e do Poder Legislativo são *stakeholders* cruciais para qualquer organização pública, porque eles representam os cidadãos, determinam o nível de autoridade pública destinada ao órgão público, a quantidade de recursos, sua jurisdição, sua estrutura organizacional, a fiscalização da sua atuação, entre outras atividades. Para o autor, o relacionamento com os agentes políticos é uma das principais atividades dos gestores públicos. Nesse sentido:

Nem sempre é claro quem são os consumidores do serviço de uma agência governamental. Alguns assumem que eles são os clientes das organizações governamentais – os cidadãos que a organização encontra ao ‘final do negócio’ por meio dos encontros ou transações individuais [...] É importante distinguir entre a avaliação que os cidadãos e os seus representantes políticos fazem das atividades governamentais daquelas avaliações que deveriam ser dadas pelos clientes [...] O consumidor final das operações governamentais não são os indivíduos que são atendidos ou sofrem imposições em encontros individuais (os clientes do negócio), mas os cidadãos e seus representantes no governo, os quais têm ideias mais gerais sobre como o departamento de polícia deveria ser organizado ou os serviços de bem-estar deveriam ser prestados. Eles decidem o que é merecedor de ser produzido no setor público e, no final das contas, os seus valores pesam no julgamento se um programa governamental tem valor ou não. Ao final, nenhum dos conceitos de ‘competência politicamente neutra’, ‘análise política’ e ‘avaliação dos programas’, ou ‘serviço ao consumidor’ podem finalmente banir a política de seu lugar preponderante na definição do que é de valor produzir no setor público. A política permanece como o árbitro final de valor público assim como a decisão de consumo privado permanece como o árbitro final de valor privado. Gestores públicos somente podem avançar se encontrarem meios de melhorarem as suas relações políticas e fazer delas um guia firme sobre o que é valor público. Por esta razão, a administração política deve ser parte da nossa concepção sobre o que os gestores públicos deveriam fazer (MOORE, 1995, p. 37 – 38 – tradução nossa – *grifo nosso*).

Portanto, o julgamento político do valor do serviço prestado por um órgão público e de como ele deve ser arranjado institucionalmente e estruturado organizacionalmente é mérito político, ou seja, cabe à classe política de acordo com o ambiente político, a ideologia predominante e os valores predominantes decidi-las. Por essa razão, Moore (1995) atribui um peso decisivo à classe política no desenho e atuação de qualquer organização pública.

Prova dessa relevância é que, conforme visto no capítulo 2, os arranjos institucionais e a estrutura organizacional dos órgãos periciais variam entre as unidades federativas e, conseqüentemente, o seu nível de autonomia. Ora, esta é uma decisão essencialmente política, ou seja, em algumas unidades da federação, as autorizações políticas para o serviço pericial foram mais amplas, em outras, nem tanto.

Outra demonstração do peso dos *stakeholders* é o Governo Federal que, por meio da SENASP/MJ, tem financiado ações nos órgãos periciais do país. Este financiamento vai desde câmeras fotográficas, impressoras e outros artefatos tecnológicos, cursos de capacitação até a aquisição de laboratórios de DNA e participação na construção de prédios. Em alguns municípios, o poder público municipal cede prédios, funcionários, combustível e manutenção em viaturas da Perícia Oficial. Em resumo, os agentes políticos são *stakeholders* críticos para a prestação do serviço pericial.

Entre os beneficiários do serviço estão: a sociedade como um todo (grande público), ou seja, os cidadãos, e a própria sociedade civil organizada, interessada em um serviço, que contribuirá para uma investigação científica, ajudará a encontrar e punir os responsáveis por delitos cometidos, ou inocentar aqueles erroneamente acusados, e ao mesmo tempo se respeitar os direitos humanos; as testemunhas, na medida em que a perícia ajuda a confirmar os depoimentos, ou eventualmente identificar os casos em que há falso-testemunho; as organizações defensoras e promotoras dos direitos humanos, que têm nos laudos periciais uma fonte de informação relevante para desempenhar suas atividades, principalmente, quando policiais estão envolvidos em crimes; e a mídia na medida em que repercute os casos, dando-lhes uma maior ou menor dimensão, e ao mesmo tempo, precisa informar a opinião pública com maior precisão.

Moore (1995) dá um papel de destaque à mídia nas operações de serviços públicos e afirma que os gestores públicos precisam saber lidar com ela. Na mesma linha, para Silva (2007), é importante para o perito criminal saber lidar com a imprensa nos locais de crime, porque muitas vezes os repórteres dos veículos de comunicação buscam suas próprias informações e indagam os peritos criminais a respeito delas.

Os primeiros participantes do serviço são os policiais (civis, militares e rodoviários) e/ou bombeiros, porque atuam no isolamento e na preservação da cena do crime, que é quando começa todo o processo e, também, é um fator crítico para o sucesso do serviço pericial. Os policiais fornecem dados e informações sobre o evento aos peritos criminais, para que o levantamento de local possa ser iniciado. Da mesma forma, os peritos também podem fornecer aos policiais civis ou militares informações que os ajudem na elucidação daquele fato específico. O isolamento e a preservação do local para que os estados das coisas não se alterem até a chegada dos peritos criminais é tão importante, que estes participantes podem ser considerados coprodutores do serviço pericial.

Os suspeitos e a vítima e/ou seus familiares podem desempenhar o papel de participantes da produção do serviço em algumas situações, quando fornecem informações e/ou padrões para diversos exames, tais como amostras para exames de DNA, padrões caligráficos para exames grafotécnicos, entre outros. São estes padrões que, muitas vezes, vão permitir ao perito criminal elucidar o fato, porque podem ser comparados com eventuais vestígios coletados na cena do crime ou com o material fornecido por eventuais suspeitos em uma fase posterior.

As testemunhas também podem atuar em algumas situações como participantes do serviço. Elas podem fornecer detalhes do que viram, ouviram ou sabem; enfim, alguma informação que possa contribuir para a elucidação do evento e, em particular, para o trabalho pericial. Por exemplo, um vizinho que testemunhou um furto em uma residência. Suponha que ele não tenha visto o rosto do autor, mas apenas um vulto, saltando determinada janela ou determinada parte do muro. Esta informação pode ajudar o perito a localizar, identificar e coletar vestígio naquela área indicada pela testemunha, evitando que ele procure por todo o imóvel ou, às vezes, nem encontre qualquer vestígio.

Outros participantes relevantes são os médicos legistas, que trocam informações com os peritos criminais e cujo laudo, muitas vezes, subsidia o trabalho da perícia criminal. Também podem ser considerados participantes: os fornecedores de material de consumo e, principalmente, de novas tecnologias, que auxiliem no trabalho dos peritos; as universidades, com o conhecimento científico; e o setor de identificação, principalmente os papiloscopistas, que auxiliam na identificação de pessoas.

A participação dos clientes pode ocorrer na fase judicial. Em uma audiência, por exemplo, advogados, promotores públicos e juiz de direito fazem questionamentos ao perito criminal sobre o laudo pericial. Há também a participação dos assistentes técnicos que alimentam as suas respectivas partes – acusação e defesa - com informações. Esta fase é uma extensão do serviço, porque o que o perito criminal disser na audiência pode explicar pontos obscuros do laudo pericial, pode enriquecer o entendimento das partes e do juiz de direito sobre os fatos e pode até mesmo, em um caso extremo, desqualificar a prova pericial. Portanto, esta fase será levada em conta quando do julgamento do processo pelo juiz. Assim, esta troca de informações funciona como um serviço de pós-venda e ela pode até melhorar a prestação do serviço, pois nas audiências o perito tem a chance de esclarecer o seu laudo pericial e, assim, torná-lo mais efetivo.

Estes participantes, embora não tenham contato com todo o processo de prestação do serviço, têm um papel ativo no processo e são, ainda que temporariamente, um “recurso operacional” (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 175 – tradução nossa), ou um “insumo do processo de prestação do serviço junto com os recursos e as competências do prestador de serviço” (CORRÊA; CAON, 2006, p. 59). Mesmo quando é para escrutinar e sabatar o laudo pericial em uma audiência, os questionamentos funcionam como insumos a fim de que o perito criminal esclareça pontos importantes para às partes e ao juiz, melhorando-se a qualidade do serviço prestado e contribuindo para que a verdade apareça e se faça Justiça.

É preciso esclarecer que os *stakeholders* acima podem ter interesses distintos e até conflitantes, o que aumenta a complexidade da gestão do serviço. Podem ser citados como exemplos as vítimas (e/ou familiares) e os suspeitos, a acusação e a defesa e seus respectivos assistentes técnicos; e a necessidade do sigilo de determinada informação em contraposição à necessidade da mídia de informar à sociedade sobre os fatos.

Resumindo, o serviço de perícia criminal lida com diversos *stakeholders*, o que faz com que a operação enfrente diferentes pressões na linha de frente, seja avaliada sob diferentes critérios, pois cada um dos *stakeholders* tem diferentes expectativas em relação ao resultado do serviço, e exija da gestão da organização um esforço maior para integrar as diferentes visões, que permeiam as suas operações.

Finalizando, os principais destinatários do serviço de perícia criminal - os clientes do serviço - são os juízes de direito, os delegados de polícia, os promotores públicos, os advogados de defesa, os presidentes de comissões parlamentares de inquérito e os presidentes de inquéritos policiais militares. Entretanto, conforme abordado, os agentes políticos, tanto do Poder Executivo, quanto do Legislativo, em decorrência de suas respectivas autoridade e responsabilidade, exercem uma forte influência nas operações do serviço de perícia criminal.

A partir da identificação dos *stakeholders* da perícia criminal, no capítulo seguinte discutem-se a tipologia do serviço e a organização do trabalho, para, então, definir o valor deste serviço para os seus principais *stakeholders*.

## **CAPÍTULO 4 – A CLASSIFICAÇÃO DO SERVIÇO E A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO NA PERÍCIA CRIMINAL**

Conhecidos alguns modelos de órgãos periciais, os macroprocessos e suas especificidades da linha de frente, da retaguarda, do arranjo físico do serviço, e as características particulares do serviço e os seus respectivos *stakeholders*, passa-se a análise do serviço de perícia criminal a partir da tipologia proposta por Silvestro (1999). Em seguida, analisa-se o trabalho do perito criminal a partir desta tipologia e das análises de Mintzberg (2009), para, ao final, abordar alguns pontos sobre a natureza e a organização do trabalho.

### **4.1 Um serviço profissional**

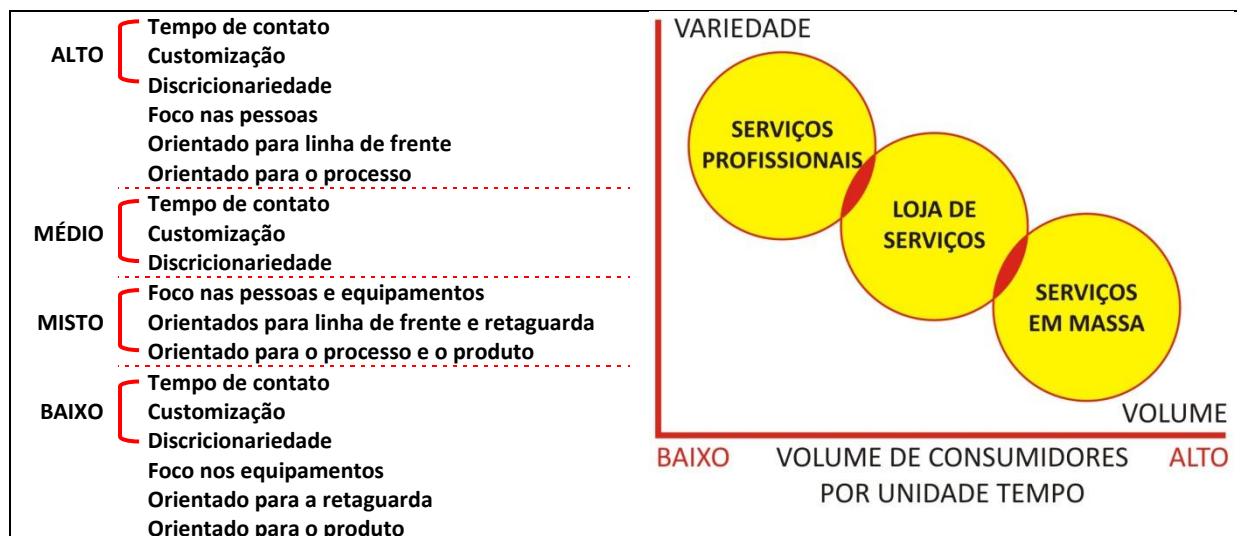
A partir do modelo existente na manufatura, Silvestro (1999) desenvolveu um modelo análogo para análise de processos de serviços. O modelo tem como base a correlação inversa entre volume e variedade e distinguiu uma classificação com três tipos de serviços: serviços profissionais, loja de serviços e serviços em massa, conforme mostra a figura 19.

Corrêa e Caon (2006, p. 75) afirmam que a infusão da tecnologia nos serviços de massa pode transformá-los em serviços de massa customizados. Citam, como exemplo, a livraria <amazon.com> que atende um grande volume de clientes, inclusive internacionais, com a utilização da TI e de canais de distribuição como a *internet*.

Na manufatura, o volume está relacionado com algumas características do processo de produção, tais como o *mix* de produto e a variedade, o tamanho do pedido, o grau de acomodação de mudanças. Em serviços, o volume se correlaciona com algumas dimensões, tais como o foco em pessoal e/ou equipamento; o valor adicionado nos processos de linha de frente, o grau de customização, o grau de discricionariedade do funcionário na linha de frente e o foco no produto ou processo (SILVESTRO, 1999).

No modelo de processo de produção, o volume é a variável chave, enquanto no modelo de processo de serviço o volume é definido em função do “volume de pessoas processadas, medido em termos do número de consumidores processados por unidade de negócio por período” (SILVESTRO, 1999, p. 400 – tradução nossa). Esta métrica inclui os processos que não exigem a presença do consumidor.





**Figura 19.** A diagonal volume-variedade (SILVESTRO, 1999, p. 401 – tradução nossa)

Aplicado à perícia criminal, o modelo poderia medir, ao invés do número de pessoas processadas por unidade de tempo, o número de exames processados ou o número de laudos emitidos pelo serviço, ou ainda o número de casos atendidos por unidade de tempo.

Pelo modelo proposto pela autora, os serviços profissionais são aqueles altamente customizados, podem envolver uma participação ativa do usuário ou cliente na especificação do serviço e no detalhamento de seus requisitos, o que implica um maior tempo de contato entre o prestador e o usuário ou cliente. São serviços personalizados em que as pessoas são mais importantes que os equipamentos, são orientados para os processos de linha de frente e pelos processos de produção. Por essa razão, lida com volumes mais baixos e uma variedade maior. Os serviços profissionais se apoiam muito mais no julgamento profissional, haja vista o poder discricionário do profissional na realização da atividade. A avaliação do serviço tende a ser direta entre o prestador e o cliente e não de forma estruturada, como *surveys*, por exemplo. A autora admite, ainda, que a tecnologia possa ter um forte impacto na velocidade e qualidade da prestação de serviços profissionais. São exemplos de serviços profissionais os bancos corporativos, firmas de consultoria, hospitais, universidades, escritórios de advocacia, serviços de psicologia, entre outros (CAULLIRAUX et al, 2004b, p. 69; MINTZBERG, 2009, p. 212; SILVESTRO, 1999, p. 402). Mintzberg (2009, p. 53 e 236) e Caulliraux et al (2004b, p. 70-71) incluem as forças policiais entre as organizações profissionais.

Os processos dos serviços de massa são “essencialmente não-variáveis e, embora haja algumas escolhas, a disponibilidade deles é sempre pré-determinada” (SILVESTRO, 1999, p. 406 – tradução nossa).

Via de regra, em serviços de massa há uma oferta padrão, não personalizada, com pouco espaço para flexibilidade em curto prazo. A relação dos consumidores destes serviços é mais com a organização do que com o *staff* e os serviços de massa são mais baseados em equipamentos do que pessoas e os procedimentos operacionais são mais rígidos. Normalmente, são serviços prestados por organizações hierarquizadas, burocráticas, que para equilibrar a demanda podem utilizar trabalhadores temporários. Há uma alta supervisão e utilização de *checklists* para avaliar a provisão do serviço e a avaliação da satisfação do consumidor é mais formal e estruturada. Entre os dois extremos, há a loja de serviços.

Como os dados sobre volume e variedade são variáveis críticas para a classificação do serviço, segundo este modelo, analisar-se-ão alguns dados sobre volume e variedade do serviço em Minas Gerais, para que se possa, então, classificar o serviço. O macroprocesso genérico da perícia criminal mostrou que: o processo tem alta importância para a operação deste serviço; o serviço tem nos processos de linha de frente um fator crítico para o sucesso de toda a operação; o perito criminal na linha de frente tem discricionariedade; e que o perito criminal, quando sai para realizar a perícia, não sabe exatamente o que vai encontrar, portanto, cada caso será único, customizado.

Os dados da tabela 6 mostram a evolução do número de ocorrências e de peritos criminais no Estado pesquisado, no período de 2000 a 2008. Não mostram a distribuição da carga de trabalho, nem as especificidades dos exames de cada seção de perícia criminal do Estado, embora o pesquisador tenha tido acesso a estes dados. Volta-se a ressaltar que um mesmo caso pode demandar vários outros tipos de exames, como no exemplo do homicídio citado no capítulo anterior (3.2.1 Os processos de linha de frente e de retaguarda e o arranjo físico do serviço). Outra questão é que uma seção faz o exame preliminar para constatar se uma substância é ou não entorpecente, mas depois há o exame definitivo no laboratório, portanto, ocorre uma duplicidade no cômputo de alguns exames. Analisando a tabela 6, observa-se que a média de exames por perito, tanto na capital quanto no interior, caracteriza a operação como de baixo volume, quando comparado com um serviço de massa.

O serviço apresenta grande variedade de exames. Em Minas Gerais, o serviço é categorizado em quatorze naturezas periciais, distribuídas em perícias externas e internas. As primeiras são as de: - crimes contra a pessoa, crimes contra o patrimônio (inclui a merceologia), trânsito, engenharia e meio-ambiente. As segundas são constituídas pelos exames especializados (contabilidade; documentoscopia; informática; áudio, vídeo e fonética forense; papiloscopia; vistoria e identificação de veículos) e laboratoriais (biologia; química e

física; balística e toxicologia). Estas quatorze naturezas periciais criminais permitem 140 (cento e quarenta) espécies de exames diferentes e refletem a variedade do serviço. Apenas para ilustrar, a tabela 7 mostra alguns desses exames.

**TABELA 6** - Estatística do atendimento pericial no Estado de Minas Gerais (2000-2008)

ANO		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Peritos - Capital</b>		278	280	283	284	270	268	280	271(235*)	221**
<b>Peritos - Interior</b>		194	186	183	190	198	197	308	310(275*)	286**
<b>Total na Ativa</b>		472	466	466	474	468	465	588	581/510*	507 **
<b>Atendimentos</b>	Capital	10.011	9.769	9.643	11.100	15.560	18.842	18.974	19.497	20.183
	Laboratório	18.241	19.390	20.199	20.789	21.763	23.394	31.491	30.200	81.454
	Interior	48.236	68.658	77.244	85.149	85.361	87.715	98.397	101.219	121.401
<b>Total de Atendimentos</b>		76.488	97.817	107.086	117.038	122.684	129.951	148.862	150.916	223.038
<b>Média Anual/Perito Capital</b>		102	104	105	112	138	158	144	183(198*)	460
<b>Média Anual/Perito Interior</b>		249	369	422	448	431	445	319	326(369*)	424
<b>Laudos Expedidos</b>	Capital							22.243	17.405	16.375
	Laboratório	X	X	X	X	X	X	26.351	30.035	81.089
	Interior							43.344	88.273	95.759
<b>Total de Laudos Expedidos</b>		X	X	X	X	X	X	91.938	135.713	193.223
<b>Média Anual de Laudos Expedidos/Perito Capital</b>								174	175/202*	368
<b>Média de Laudos Expedidos/Perito Interior</b>		X	X	X	X	X	X	141	285/321*	424

\*Valor considerando os 71 peritos que poderiam se aposentar em 2007. Fonte: Dados da pesquisa.

\*\* Os dados são de abril de 2009.

Analisando a tabela 7, observa-se que dentro da mesma natureza e de cada tipo de exame há uma grande variedade de situações e eventos. E ainda há o fato de, por exemplo, um homicídio ser diferente de outro, e, da mesma forma, um desabamento também o ser, portanto, o tratamento dado a cada caso deve ser customizado.

A partir da análise do macroprocesso de produção do serviço e das tabelas 6 e 7, contendo dados sobre o volume e a variedade, respectivamente, conclui-se que o serviço de perícia criminal se enquadra, predominantemente, na categoria dos serviços profissionais na tipologia proposta por Silvestro (1999). O serviço lida com baixos volumes, quando comparado com um serviço de massa, e está exposto à alta variedade e variabilidade.

O serviço atende a cada uma daquelas características (vide figura 19) apontadas pela autora para os serviços profissionais: há o contato dos peritos criminais com as pessoas nas atividades de linha de frente; cada caso deve ser tratado de forma customizada, porque cada evento atendido pelos peritos criminais tem características e dinâmicas próprias; o perito criminal tem alta discricionariedade na linha de frente; as pessoas são o foco da

operação, embora os artefatos tecnológicos e os equipamentos também sejam importantes para a efetividade do serviço; o serviço é (ou deveria sê-lo) orientado para os processos de linha de frente, porque o levantamento de local é a base de todo o trabalho pericial; e, por fim, o processo é muito importante na produção dos serviços periciais, prova disso é que busca-se normatizá-los (CEE 137). Portanto, o serviço de perícia criminal, é um serviço profissional.

**TABELA 7** - Naturezas periciais criminais e as principais espécies de exames

<b>NATUREZA</b>	<b>ESPÉCIE</b>
Perícias de Crimes Contra a Pessoa	Coleta de material para pesquisa de resíduos provenientes de disparo de arma de fogo; Perícia em local de tentativa de homicídio ou suicídio; Perícia em local onde ocorreu morte violenta com cadáver no local;
Crimes Contra o Patrimônio	Perícia em local de furto ou roubo;
Trânsito	Análise de disco de tacógrafo; Perícia em local de acidente de veículo; Perícia em local de atropelamento;
Engenharia	Avaliação de imóveis urbanos e rurais e de obras de infra-estrutura terrestre; Constatação de eficiência e prestabilidade em equipamentos eletrônicos, elétricos, mecânicos e eletromecânicos; Constatação de parcelamento e loteamento irregular; Constatação de uso não autorizado ou indevido de rede de água, de energia elétrica e de sinal de televisão paga; Perícia em local onde ocorreu acidente de trabalho; Perícia em local onde ocorreu acidente ferroviário, metroviário ou aeronáutico; Perícia em local onde ocorreu desmoronamento, deslizamento, desabamento, explosão, incêndio e inundação; Vistoria em obras públicas;
Meio Ambiente	Constatação de danos à fauna; Constatação de danos à flora; Constatação de extração mineral; Constatação de interferência antrópica em área de preservação permanente, em reserva legal e em unidades de conservação; Constatação de maus tratos em animal; Constatação de poluição (atmosférica; solo; hídrica);
Contabilidade Forense	Análise de livros e documentos contábeis e fiscais; Apuração de sonegação de ICMS, ISS, ITBI e outros impostos; Apuração de taxas de juros utilizadas em transações financeiras; Atualização monetária de valores;
Documentoscopia	Constatação de reprodução total ou parcial de obra intelectual escrita; Pesquisa de alteração documental; Pesquisa de autenticidade documental; Pesquisa de autenticidade gráfica; Pesquisa de autoria gráfica; Pesquisa de contrafação de desenho industrial, de marca e de patente; Pesquisa de identidade de carimbagem, mecanográfica de identidade tipográfica;
Informática, Vídeo e Fonética Forense	Análise de conteúdo em registros audiovisuais; Autenticidade de software; Constatação de clonagem de linha telefônica; Constatação de arquivo relacionado a crime ou a ilícito penal; Identificação de locutor em registros de áudio; Identificação de número de protocolo de internet (IP); Perícia em aparelho de telefonia móvel;
Papiloscopia	Análise papiloscópica de impressões coletadas em locais de crimes; Comparação de marcas de modelagem coletadas em locais de crime; Levantamento papiloscópico em objeto(s) colhido(s) em locais de crime;
Merceologia	Avaliação direta e indireta; Constatação de apologia ao crime em objetos; Constatação de arrombamento em objeto; Constatação de danos em objeto(s); Constatação de jogo de aza
Vistoria e Identificação de Veículos	Constatação de danos em veículo; Perícia em veículo;
Biologia Forense	Análise de DNA; Pesquisa de esperma; Pesquisa de sangue;
Química Forense	Análise químico-metalográfica; Análise residuográfica; Constatação de explosivo; Constatação de material combustível presente em resíduos de incêndio; Exame preliminar e definitivo para identificação de drogas de abuso; Pesquisa de combustível; Pesquisa de substância tóxica;
Balística Forense	Determinação de eficiência de arma de fogo; Micro comparação balística entre estojo e arma de fogo; Microcomparação balística entre estojos; Microcomparação balística entre projéteis; Microcomparação balística entre projéteis e arma de fogo;
Toxicologia	Exames toxicológicos, como envenenamento, por exemplo.

Fonte: James e Nordby (2005); Fisher (2004); Tocchetto e Espíndula (2005); Dorea et al (2006); Carvalho (2006a); Carvalho, 2006b; Dados da pesquisa.

O modelo de processo de serviço proposto por Silvestro (1999) pode também servir para analisar os processos internos de uma organização de serviços. A autora cita o exemplo dos bancos. A parte de financiamentos corporativos trabalha com baixos volumes de consumidores, o serviço é mais personalizado, realizado por funcionários qualificados, portanto, um serviço profissional. O mesmo banco oferece serviços em caixas eletrônicos, que é um serviço de altos volumes, altamente padronizado, baixo contato, que utiliza mais equipamentos, logo, um serviço de massa. O setor do mesmo banco, que cuida de pequenas e médias empresas, trabalha com volumes, customização, tempo de contato e discricionariedade do pessoal, médios, portanto, uma loja de serviços. Esta análise interna ajuda na compreensão da operação e auxilia na gestão dos custos, dos usuários e clientes, etc.

No caso da perícia criminal, os processos de linha de frente se enquadram nos serviços profissionais, principalmente, em razão da customização e da discricionariedade do perito criminal em cada levantamento de local de crime. Vários procedimentos do *back office*, tais como exames laboratoriais comparativos de DNA, para fins de levantamento do perfil genético, microcomparação balística, enquadram-se na categoria dos serviços profissionais devido ao seu grau de especialização e exigência de qualificação, embora o contato com o público seja menor, ou limitado às requisições escritas.

Porém, há outros exames de *back office*, como a constatação de substância entorpecente (se é ou não substância proibida, como maconha, cocaína, *crack*, etc), por exemplo, que são realizados em volumes maiores, com aplicação de reagentes próprios, o laudo segue um padrão e há baixo contato com o público. E, principalmente, os exames preliminares de constatação de substância entorpecente, realizados no momento da detenção de um suspeito, para saber se há continuidade do procedimento policial ou não, não requerem grande qualificação do profissional. Nesses exames preliminares são aplicados reagentes que, de acordo com a coloração assumida pela substância, indicam se há ou não o princípio ativo de alguma substância proibida naquela amostra. Nesses casos, o serviço poderá ser classificado como loja de serviços e até serviço de massa, dependendo do volume processado. São os processos que oferecem maiores oportunidades para padronização, porque, segundo Mintzberg (2009, p. 49), “quanto mais estável e repetitivo o trabalho, mais programado ele será e mais burocrática será a parte da organização que o contém”.

Em serviços classificados como profissionais, o recurso mais valioso é o seu pessoal (SILVESTRO, 1999), principalmente, o núcleo operacional da organização

(MINTZBERG, 2009, p. 217). Na próxima subseção, analisa-se a questão do trabalho em serviços profissionais.

#### 4.2 A natureza do trabalho do perito criminal

Os serviços profissionais são desempenhados por profissionais altamente qualificados, com longo tempo de treinamento, alto nível de habilidades, conhecimento de um negócio ou pessoas, habilidades valiosas, alta discricionariedade, e com o tempo para realizar o trabalho variável difícil de estimar. São profissionais que executam processos complexos e não rotineiros, por isso, há, segundo Silvestro (1999, p. 403 – tradução nossa), “um saber fazer especializado – um *craft* – individual difícil de regular e de padronizar”, enfim, uma expertise. Neste sentido:

Os profissionais são pagos não muito pelo que eles fazem, mas pelo que eles sabem: o conhecimento, a expertise, julgamento, habilidade, treinamento, experiência e criatividade trazidos para ser um atributo do seu trabalho, mais do que o volume mensurável de produção (COWPERTHWAITTE, 1978, p. 201, apud SILVESTRO, 1999, p. 402 – tradução nossa).

Mintzberg (2009, p. 52-53 e 212-238) também aborda a problemática do trabalho profissional. Porém, o autor classifica o trabalho profissional com o mesmo sentido que lhe é dado pela sociologia das profissões. De acordo com esta abordagem, os principais atributos para que uma ocupação adquira o *status* de profissão são: existência de um corpo de conhecimento suficientemente abstrato, complexo e sistematizado que requeira o aprendizado formal realizado nos bancos universitários; autonomia do exercício profissional; procedimentos de credenciamento para controlar a formação e ingresso de novos membros; uma cultura profissional, sustentada por associações profissionais que promovam a solidariedade profissional; auto-regulação; uma orientação para prestação de serviço, ou seja, uma atuação voltada para atender às necessidades do cliente, mas, ao mesmo tempo com autoridade sobre os mesmos; e um código de ética próprio, para tratar das relações entre os membros da profissão com os clientes (DINIZ, 2001, p. 20-22; DUBAR, 1997, 129-132; FREIDSON, 1996; RODRIGUES, 2002, p. 7-15). Gadrey (2001, p. 39) também segue a linha da sociologia das profissões e conceitua como serviços profissionais aqueles fornecidos por “agentes detentores de conhecimentos especializados”, em que diplomas superiores e certificados públicos são requisitos para esta condição.

Enfim, é a “ideologia do profissionalismo” (DINIZ, 2001, p. 23). Estes atributos podem ser tratados como variáveis e estão num *continuun* em função do grau de profissionalismo atingido pela ocupação. Freidson (1996) ensina que quanto mais a ocupação estiver sujeita à variabilidade, mais profissional ela é, haja vista que depende de adaptar o conhecimento especializado e abstrato ao caso particular.

A abordagem de Silvestro (1999) considera como profissionais os que prestam serviços profissionais tanto em organizações, quanto individualmente, mas não necessariamente na conceituação que lhe é dada pela sociologia das profissões, conforme já visto. Para Mintzberg (2009, p. 43 e 52), trabalhos profissionais são “trabalhos complexos que exigem anos de treinamento, cuja complexidade exclui o rígido controle gerencial e tecnocrático [...] esse tipo de trabalho – complexo e não racionalizado, embora parcialmente registrado e especificado – é denominado de profissional”. Além disso, as análises de Mintzberg se destinam ao trabalho profissional dentro das organizações.

O trabalho profissional difere dos menos especializados, que são mais simples, mais repetitivos e, portanto, sujeitos a um maior nível de padronização. Também é diferente do trabalho artesanal, que “envolve um conjunto de habilidades complexas e não racionalizadas” (MINTZBERG, 2009, p. 52). Nesse caso, o iniciante – aprendiz – deve ter um mestre, para lhe passar o conhecimento. Ainda, segundo o autor, os trabalhadores profissionais têm maior controle sobre as suas respectivas tarefas devido à maior complexidade das mesmas. E cita, como exemplo destas tarefas, a de realizar cirurgias cardíacas, apagar incêndios em poços de petróleo, de ensinar crianças com deficiência mental, entre outras.

O treinamento é um importante componente do trabalho profissional. A regra geral é a de que os profissionais sejam treinados por um longo período de tempo e fora das organizações, geralmente em universidades. O autor, no entanto, admite exceções e cita como exemplo as forças policiais que treinam seus próprios profissionais. Após a formação universitária, os graduados são credenciados por associações profissionais e, então, contratados pela organização. Mesmo assim, segundo o autor o profissional precisará de algum tipo de treinamento no trabalho (MINTZBERG, 2009, p. 53).

Segundo a definição do Ministério da Justiça, Perito Criminal é o cargo que tem entre as suas atribuições a realização da “perícia criminal em locais de crimes ou desastres, objetos, veículos, documentos, moedas, mercadorias, produtos químicos, tóxicos, exames balísticos, instrumentos utilizados na prática de infrações, exames de DNA, bem

como a realização de todas as investigações necessárias à complementação dessas perícias, para fins jurídicos-legais” (BRASIL, 2006a). Segundo a Lei Orgânica da Polícia Civil/MG,

O Perito Criminal é o servidor policial que tem a seu cargo o trabalho especializado de investigação e pesquisa policial, que consiste em examinar peças, apurar evidências ou colher indícios em locais de crimes ou acidentes, ou em laboratórios, visando a fornecer os elementos esclarecedores para a instrução de inquéritos policiais e processos criminais (MINAS GERAIS, 1969, art. 64 – *grifo nosso*).

Pelo que já foi visto até aqui, estes conceitos de perito criminal não dão a extensão do trabalho pericial, mas dão conta de que se trata de um trabalho especializado e de pesquisa, aplicado à investigação e justiça criminal. Em ambas as definições aparece a palavra investigação, com o sentido de buscar a verdade.

A perícia criminal tem um corpo de conhecimentos derivado das mais diversas áreas do conhecimento, que são aplicadas à criminalística, tais como engenharia, farmácia, química, física, biologia, matemática, medicina, odontologia, ciências contábeis, entre outras. A maioria dos seus praticantes tem formação universitária nessas áreas. A atividade é organizada em carreira, cujo acesso se dá por concurso público, e, posteriormente, há uma formação específica, promovida pela própria organização policial ou pericial. Não há um código de ética próprio, mas há sanções penais para as falsas perícias. Além disso, a profissão lida essencialmente com uma ampla variedade de eventos, estando sujeita à variabilidade.

No Brasil não existe uma faculdade de Perícia Criminal (ou Criminalística ou Ciências Forenses), apenas alguns cursos em nível de especialização. Em outros países há esta formação em nível universitário, como por exemplo, nos Estados Unidos, onde há o curso de Criminalística e o de Ciências Forenses (FISCHER, 2004; JAMES; NORDBY, 2005), e conta com 79 (setenta e nove) cursos de nível universitário (FORENSIC..., 2009). Mesmo assim, há vagas preenchidas por profissionais dos mais diversos ramos do conhecimento, a exemplo do que ocorre no Brasil.

Caulliraux et al (2004a) e Caulliraux et al (2004b, p.69) analisaram as organizações de segurança pública, principalmente, as Polícias Civil e Militar, quando concluíram que a natureza do trabalho policial é profissional. As razões apontadas pelos autores para esta classificação foram: o alto grau de discricionariedade sobre quando acionar ou não as leis, seu grau de autonomia para decidir com base em conhecimento pessoal, enfim, há, segundo os autores, um “conhecimento específico – uma *expertise* – na execução do trabalho policial. Um saber-fazer típico de ofícios – um *craft*” (CAULLIRAUX et al, 2004b, p.70).



Da mesma forma, o trabalho do perito criminal exige uma *expertise*, um *craft*. Além de lidar com eventos, requer uma *expertise* para buscar vestígios, coletá-los, preservá-los e escolher a metodologia para realizar determinado levantamento de um local de crime. E ainda demanda uma *expertise* e um *craft* para, respectivamente, escolher o melhor artefato tecnológico e coletar um vestígio, como, por exemplo, a escolha do pó químico apropriado para recolher a impressão digital deixada em determinada superfície, e um *craft* para fazer isto sem destruir ou contaminar o vestígio. Em outros casos, o perito criminal precisa realizar testes, simulações e cálculos matemáticos complexos para que possa chegar a determinada conclusão. O *lead time* (aqui entendido como o tempo transcorrido entre a requisição do exame pericial e a expedição do respectivo laudo) de uma perícia é difícil de estimar, conforme já visto na descrição do macroprocesso, no capítulo anterior. A perícia do acidente com o avião da TAM no aeroporto de Congonhas em São Paulo levou vários meses para ser concluída (LAUDO..., 2008; PERÍCIA..., 2008; POLÍCIA CIENTÍFICA..., 2008), embora seja um caso raro. Por outro lado, o exame e o respectivo laudo de constatação preliminar em um cigarro de maconha levam apenas alguns minutos para serem produzidos e são simples, conforme abordado na seção anterior. Perícias de homicídios e desabamentos, por exemplo, são complexas e, muitas vezes, envolvem outros exames, laboratoriais e/ou especializados. Perícias de trânsito podem exigir, além do minucioso levantamento de local, exames complementares nos veículos (ou em peças) e cálculos complexos de física.

Além disso, o perito criminal transita pelas esferas técnico-científica, policial e jurídica (MISSE et al, 2006, p. 4) e há perícias que abrangem mais de uma área de conhecimento especializado (CÓDIGO..., 2008, art. 159, § 7º), o que aumenta a complexidade do trabalho, e também as diferentes variáveis e pressões com que o perito criminal tem que lidar, tanto que a autonomia do perito criminal é respaldada pela legislação (BRASIL, 2009b). Portanto, trata-se de um trabalho profissional.

#### **4.2.1 Implicações para a gestão do serviço**

O fato de o serviço ser predominantemente profissional tem várias implicações para a gestão do serviço, entre as quais podem ser citadas: a gestão dos recursos humanos domina a agenda e, assim, o recrutamento, a seleção, treinamento e a socialização, a gestão do pessoal torna-se um fator crítico para o sucesso da operação; como o trabalho é o principal recurso, o controle dos custos do trabalho e produtividade dos trabalhadores são medidas-

chave de utilização dos recursos; a capacidade é definida primariamente em termos de disponibilidade de trabalho; o serviço tem que ser mais flexível; é mais difícil padronizar o trabalho e substituir o trabalho por capital; e a configuração da organização é fator importante (MINZTBERG, 2009; SILVESTRO, 1999).

A gestão de recursos humanos é um fator crítico, porque nos serviços profissionais, como é o caso da perícia criminal, o sucesso das operações depende muito do desempenho, da capacidade de julgamento profissional, da qualificação, capacitação e discricionariedade do profissional, neste caso, do perito criminal. Assim, é importante oferecer oportunidades de crescimento na organização, para gerar a lealdade do profissional e reter talentos. A exemplo de outras categorias profissionais, os peritos criminais têm necessidades de crescimento profissional.

O fato de o trabalho ser profissional apresenta implicações na estrutura organizacional que deve ter a organização. Nestes tipos de serviço, a estrutura organizacional deve ser mais horizontalizada, logo, uma supervisão rígida é mais difícil de ser exercida pela organização sobre o núcleo operacional. Entretanto, além do controle pelos próprios usuários ou clientes, auditorias de qualidade podem ser realizadas para verificar se a base de conhecimentos profissionais está sendo exercida (SILVESTRO, 1999).

Nesse caso, deparamo-nos com um tipo de organização que Mintzberg (2009, p. 55 e 213) denominou de “organizações profissionais”, cujo modelo de estrutura está mostrado na figura 20. Organizações profissionais são aquelas em que o forte do que o serviço produz está no núcleo operacional, que “envolve habilidades complexas e conhecimento sofisticado” (MINTZBERG, 2009, p. 55), pois o serviço se apoia no julgamento profissional (SILVESTRO, 1999). Isso significa que pensar a organização de uma forma burocrática não é o mais adequado para tal tipo de serviço.



**Figura 20.** Configuração organizacional para as organizações profissionais (MINTZBERG, 2009, p. 218)

Ainda segundo o autor, a organização profissional é aquela que se baseia “na coordenação da padronização das habilidades e em seus parâmetros de *design* associados, o treinamento e a doutrinação. Contrata profissionais especializados, devidamente treinados e doutrinados, para o núcleo operacional e, depois, concede-lhes considerável controle sobre seu próprio trabalho” (MINTZBERG, 2009, p. 213).

#### **4.2.2 A organização do trabalho**

No segundo capítulo, que abordou o arranjo institucional, a estrutura organizacional e a forma de organizar o serviço, mostrou-se que a perícia criminal é dividida em especialidades, principalmente, nas sedes dos Institutos de Criminalística e em alguns núcleos. Nas unidades descentralizadas, atende-se a uma maior variedade de exames. Este desenho organizacional estrutura a organização do trabalho na produção do serviço. A classificação do tipo de serviço também impacta na organização do trabalho.

Os serviços profissionais valorizam a competência do profissional, portanto, a profissão deve ser atrativa. Para tal é importante analisar o recrutamento, seleção, formação, carreira, progressão na carreira, remuneração e as condições do exercício profissional, porque são variáveis que impactam diretamente na atratividade da profissão.

##### **4.2.2.1 Recrutamento, seleção e formação**

No serviço profissional, o recrutamento e a seleção são fatores críticos. Os processos de recrutamento e seleção são distintos em cada unidade federativa. Exige-se o nível superior de escolaridade nas mais diversas áreas do conhecimento para o concurso. Há casos em que se exigem exames físicos, como Minas Gerais, e outros não, como no Mato Grosso. Há casos em que a prova de conhecimento é única e de múltipla escolha, como Minas Gerais, e outras em que há, além da prova de múltipla escolha, prova escrita e oral, como São Paulo (BRASIL, 2004a; BRASIL, 2004b; BRASIL, 2004c; MATO GROSSO, 2009; MINAS GERAIS, 2008; RIO GRANDE DO SUL, 2008; SÃO PAULO, 2008).

Após a aprovação no processo seletivo de provas (e títulos em alguns casos), os candidatos fazem a última etapa do concurso, que é o curso de formação que é parte do

treinamento e doutrinação dos peritos criminais. De acordo com Mintzberg (2009, p. 51), “treinamento refere-se ao processo pelo qual são ensinados habilidades e conhecimentos relacionados ao trabalho, enquanto doutrinação é o processo pelo qual as normas organizacionais são adquiridas”. O autor salienta, ainda, que o treinamento é um componente fundamental do trabalho profissional, porque é um mecanismo de coordenação, a partir do momento em que padroniza as habilidades.

Já a doutrinação no interior das organizações é outro mecanismo importante de coordenação, principalmente, quando as tarefas desempenhadas pelo profissional são sensíveis ou remotas, porque, mesmo nestas circunstâncias em que o profissional trabalha com autonomia, espera-se que ele aja de acordo com os interesses da organização. O autor cita como exemplos, gerentes de subsidiárias estrangeiras, agentes da CIA, embaixadores e cavaleiros da polícia montada canadense. Portanto, no caso de organizações profissionais, como é o caso da polícia e da perícia, o uso da doutrinação no núcleo operacional é uma importante ferramenta de gestão, porque tais profissionais realizam serviços sensíveis e/ou atuam em locais remotos (MINTZBERG, 2009, p. 53-55). Entretanto, Caulliraux et al (2004b, p. 71) chamam a atenção de que nas organizações profissionais, embora a doutrinação, como prescrição de procedimentos e orientadora da ação, seja necessária, ela não dá conta da variedade e variabilidade de eventos com os quais o profissional se depara no seu cotidiano.

Os cursos de formação, embora sempre existentes, também variam em termos de duração e local, dependendo do ente estatal. Há cursos que são ministrados nas academias da Polícia Judiciária, como na União, em São Paulo, em Minas Gerais, entre outros; e há os que não são ministrados nestas unidades de ensino, como no Mato Grosso. O tempo de duração varia. Por exemplo, Misse et al (2006) relatam curso de formação com duração de 45 (quarenta e cinco dias) no Rio de Janeiro e 720h (setecentos e vinte horas) em Minas Gerais. Em um dos concursos para perito criminal federal, o curso teve a duração de quatro meses em tempo integral (BRASIL, 2004a; BRASIL, 2004b; BRASIL, 2004c). Em São Paulo, por exemplo, exige-se do treinando a elaboração de uma monografia ao final do curso. A estrutura curricular dos cursos também varia, haja vista que não existe ainda uma matriz curricular nacional para a perícia criminal, conforme, aliás, reivindicam as associações de classe. Nesta fase de treinamento, as disciplinas são alinhadas com as especialidades periciais.

Ainda dentro da perspectiva de treinamento e doutrinação, ao longo da carreira, os peritos criminais terão a oportunidade de realizar outros cursos, participar de seminários e

congressos. Há também diversos outros cursos específicos e de curta duração, como cursos sobre pirataria e perícias de trânsito, por exemplo.

#### **4.2.2.2 A progressão na carreira e a remuneração**

A estrutura da carreira de perito criminal varia entre as unidades da federação e também a forma de ascensão profissional. É claro que, nos órgãos periciais autônomos, as oportunidades para ascensão profissional são maiores, principalmente, diante da oportunidade de ocupar um número maior de cargos gerenciais e de direção existentes. Na perícia criminal federal, por exemplo, a carreira é estruturada em três níveis verticais; enquanto em São Paulo há cinco níveis. Em Mato Grosso há quatro classes (A, B, C e D) com dez níveis cada (1 a 10). A progressão na carreira é baseada em critérios de horas de participação em cursos e capacitação e de titulação de especialização, mestrado e doutorado (MATO GROSSO, 2005b).

Em Minas Gerais, a carreira de perito criminal é estruturada em 4 (quatro) níveis verticais (I, II, III e Especial) e cinco graus horizontais (A, B, C, D, E), exceto o último (Especial). O quadro é constituído por um total de 687 vagas (MINAS GERAIS, 2005c).

O policial civil avança na carreira tanto por promoção (muda de nível vertical) quanto por progressão horizontal (muda de grau) (MINAS GERAIS, 2005c; MINAS GERAIS, 2006a). A promoção é a elevação hierárquica do perito criminal para o nível superior e pode ser por antiguidade, merecimento, tempo de serviço, ato de bravura, invalidez, *post mortem* e aposentadoria.

As promoções mais comuns são um misto de antiguidade e merecimento e ocorrem em julho e dezembro de cada ano. A primeira se dá em função do tempo de serviço do profissional. Na promoção por merecimento, o perito criminal faz um requerimento na *intranet* da corporação. Ela é resultado de uma pontuação resultante da soma do tempo de serviço, dos cursos que o candidato à promoção participou na ACADEPOL/MG e fora dela, tais como especialização, mestrado, doutorado, publicações, honrarias recebidas (medalhas, troféus, diplomas, etc.), e das avaliações de desempenho individual (ADIs). O candidato à promoção não deve conter fatos que o desabonem em sua ficha funcional, tais como punições, condenações na justiça e faltas. A lista é submetida ao Conselho Superior da Polícia Civil e será promovido aquele que obtiver a maioria dos votos. É possível que um servidor com menos pontos seja promovido e outro com mais pontos não, porque o Conselho Superior da

Polícia Civil não está adstrito à lista, possuindo um poder discricionário para promover aquele que considerar merecedor. O interstício de uma promoção para outra é de pelo menos dois anos. Na progressão horizontal o interstício é de no mínimo um ano.

Na Polícia Federal, na Polícia Civil do Distrito Federal e em São Paulo, por exemplo, peritos e delegados de polícia têm a mesma matriz de remuneração. Em Minas Gerais, os peritos ganham um pouco mais (MINAS GERAIS, 2005b; MINAS GERAIS, 2007; MINAS GERAIS, 2010a; MINAS GERAIS, 2010b), porque têm um adicional de 40% (quarenta por cento) sobre o vencimento básico a título de risco de contágio; enquanto no Mato Grosso e no Rio Grande do Sul, os delegados de polícia ganham melhor.

Em Minas Gerais há remuneração variável em função do acordo de resultados firmado entre os órgãos de segurança pública e o Governo do Estado. O valor varia em função da média do percentual das metas acordadas e atingidas pelas forças de segurança pública e é pago uma vez por ano (MINAS GERAIS, 2009b). Há, ainda, um auxílio fardamento para os servidores dos órgãos de segurança pública, que é pago uma vez por ano. Há órgãos periciais, como a POLITEC-AP (AMAPÁ, 2010a), que remuneram adicionalmente em função da localidade de prestação do serviço em razão da distância em relação à sede.

#### **4.2.2.3 A forma de organização do trabalho**

O objeto da organização do trabalho é com o trabalho humano nos sistemas produtivos, seja ele um soldador, ou um cirurgião-médico, ou um trabalhador da agricultura (WILD, 2002). No caso da perícia criminal, já foi mostrado que se trata de um trabalho profissional, portanto, discricionário e dependente da competência e do julgamento profissional do perito criminal.

A partir do exposto no capítulo 3, o qual abordou entre outros pontos, o macroprocesso e as características do serviço, observa-se que a perícia criminal é um serviço profissional que lida com eventos (RODRIGUES; RACHID, 2006), nos termos propostos por Zarifian (2001a, p. 41), principalmente, nas atividades de linha de frente. O autor afirma haver três procedimentos possíveis para lidar com os eventos: a expectativa, antes do evento; a intervenção, que ocorre em situação de evento, muitas vezes sob pressão de prazos; e um reflexivo, posterior, para compreendê-lo e analisá-lo. Nesse sentido:

O evento ocorre de maneira parcialmente imprevista, inesperada [...] em resumo, tudo o que chamamos de acaso [...] no que consiste trabalhar? Trabalhar é, fundamentalmente, estar em expectativa atenta a esses eventos, é ‘pressenti-los’ e enfrentá-los, quando ocorrem. Enfrentá-los com sucesso, dominando o evento [...] um evento é, então, alguma coisa que sobrevém de maneira parcialmente imprevista, não programada, mas de importância para o sucesso da atividade produtiva. É em torno destes eventos que recolocam as intervenções humanas mais complexas e mais importantes [...] O indivíduo deve confrontar o evento, deve resolver os problemas que revela ou que gera.” (ZARIFIAN, 2001a, p. 41).

No caso do serviço de perícia criminal, os peritos criminais atendem ocorrências, ou os denominados “eventos de defesa social” (LEMGRUBER, 2004), a qualquer hora do dia, ou da noite, haja vista que o serviço não pode parar, tem que funcionar 24 horas por dia e 7 (sete) dias por semana, ou seja, “24/7” (JOHNSTON; CLARK, 2005, p. 291), exceto algumas seções laboratoriais e de exames especializados. De forma que o serviço, principalmente a parte que atua na linha de frente, está organizada para responder a estes eventos. Assim, o profissional precisa estar na expectativa, pronto para atuar e, por essa razão, geralmente, os peritos criminais que atendem a locais externos trabalham em regime de plantão.

O perito criminal ao ser requisitado para atender a um evento, não lhe é possível prever a natureza destas ocorrências, muito menos suas especificidades, nem o local onde ocorrerão, nem as condições climáticas, nem a quantidade, quando se trata de atendimentos a locais externos. Uma das consequências do conceito de evento é que as tarefas a serem executadas não podem mais ser incluídas no trabalho prescrito e o saber tácito passa a ser essencial para dominar os eventos (HUBAULT, 2001; RODRIGUES; RACHID, 2006; ZARIFIAN, 2001b, p. 44). A atuação do perito criminal durante a intervenção já foi mostrada no capítulo anterior. Após atender o evento, o momento reflexivo e de análise do perito criminal é durante a fase de elaboração do laudo pericial. Nessa fase, é comum o perito trabalhar sob a pressão de prazos para entregar os respectivos laudos.

De um modo geral, para atender às demandas pelo serviço, os órgãos periciais distribuem o trabalho por unidades (seções, núcleos, centros, setores, equipes, etc.), mais específicas nas sedes dos respectivos Institutos de Criminalística e mais generalistas e multifuncionais nas unidades descentralizadas. Em cada uma delas há um determinado número de peritos criminais lotados e um gestor (chefe, ou gerente, ou coordenador, dependendo do órgão pericial). A quantidade de peritos criminais disponíveis em cada unidade varia em função da demanda, do número de concursos realizados, das aposentadorias requeridas, dos pedidos de exoneração, entre outros fatores que interferem no contingente de pessoal.

Entretanto, há órgãos periciais em que existe uma unidade intermediária entre as sedes dos respectivos Institutos de Criminalística e as unidades regionais descentralizadas, há um misto de profissionais especializados e generalistas. Os primeiros realizam exames laboratoriais ou especializados, enquanto os demais atendem a locais externos.

Como previsto pela literatura, a estrutura organizacional molda a forma geral de organizar o serviço e, conseqüentemente, o trabalho, pois ela define a divisão do trabalho na organização (MINTZBERG, 2009; HATCH; CUNLIFFE, 2006). Em Minas Gerais, por exemplo, na sede do Instituto de Criminalística, o serviço de perícia criminal é organizado por seções de exames laboratoriais (balística, física e química, biologia e bacteriologia e toxicologia) e seções específicas por natureza pericial (vida, patrimônio, trânsito, contábil, papiloscopia, documentoscopia, áudio e vídeo, informática, engenharia e meio-ambiente). O perito criminal pode trabalhar em mais de uma seção ao longo da carreira, mas durante o tempo em que estiver laborando em uma seção, fará exames exclusivamente daquela natureza pericial. Enfim, há uma especialização.

Por outro lado, nas Seções Regionais de Criminalística da região metropolitana e do interior do Estado, os peritos criminais realizam mais de um tipo exame, tanto externos (homicídios, furtos, acidentes de trânsito, meio-ambiente, acidentes de trabalho, etc.) quanto internos (constatação de substância entorpecente, eficiência em arma de fogo, exames em aparelhos celulares, etc.). Os peritos criminais não realizam apenas aqueles exames que exijam alta especialização ou cujos artefatos tecnológicos não estejam disponíveis nas respectivas seções. Portanto, são profissionais generalistas. Por esta razão, em Minas Gerais, os peritos criminais do interior são apelidados de “clínicos gerais”.

Em Minas Gerais, por força de uma resolução, os peritos criminais ingressantes têm que permanecer pelo menos um ano prestando serviços em seções do interior do Estado, onde são generalistas. Só depois de transcorrido este período é que eles podem pleitear uma transferência para uma das seções da capital ou de outra cidade do interior, caso haja vagas.

O conceito por trás da especialização na perícia criminal é o de que um perito criminal da Seção Especializada de Crimes contra a Vida, por exemplo, produza um laudo de homicídio melhor do que um perito do interior, que é clínico geral. Não quer dizer que necessariamente seja assim, mas esta é a concepção da gestão.

A carga horária e as escalas de serviço variam entre as unidades da federação, geralmente com 40 (quarenta) ou 44 (quarenta e quatro) horas semanais. Em princípio, nas



sedes dos Institutos de Criminalística, há setores em que os peritos criminais trabalham em regime de expediente próximo do horário comercial; enquanto em outros, principalmente os de perícias externas (localística), esses profissionais trabalham em regime de plantão. Nas unidades do interior, é mais frequente o regime de plantão. Em ambos os casos, a escala de plantão depende do número de peritos criminais disponíveis na unidade. Mas durante a pesquisa, encontraram-se casos de o profissional tirar o plantão e ter que voltar a trabalhar normalmente no outro dia.

Em Minas Gerais, de acordo com a legislação (MINAS GERAIS, 2005c), os policiais civis, incluindo os peritos criminais, devem trabalhar 40 horas por semana, cumpridas com plantões de no máximo 12 horas. Entretanto, cada carreira policial civil tem uma dinâmica de trabalho. O próprio edital do concurso (MINAS GERAIS, 2008) de perito criminal prevê o cumprimento de horários normais e irregulares, sujeitos a plantões noturnos e a chamados a qualquer hora e dia, inclusive nos dias de dispensa de trabalho, o que de fato foi observado. Assim, a carga horária de trabalho varia em função da dinâmica de trabalho da seção e do número de peritos disponíveis naquela seção.

Nas seções de perícias internas, especializadas e laboratório, via de regra, os peritos trabalham durante o dia, 6h (seis horas) diárias, divididos em turnos que vão das 7horas da manhã às 13horas e das 13horas às 19horas, mais os plantões nestas seções. Enquanto nas seções de perícias externas, os peritos trabalham em regime de plantões. Na capital, o número de peritos criminais de plantão em cada uma das seções de atendimento externo varia em função da demanda passada e do número total de peritos da seção.

No interior e região metropolitana, onde os peritos criminais fazem tanto locais externos quanto exames internos, a escala varia em função do número de peritos criminais. Há seções em que o regime é exclusivamente de plantão e há outras em que há um perito criminal de plantão (ou mais de um) e outro no expediente. O horário de trabalho depende do número de peritos e da forma que eles organizam a escala de serviço e, até a publicação da legislação recente (MINAS GERAIS, 2009a), da anuência do Delegado Regional de Polícia Civil.

Enfim, ainda não havia, quando da pesquisa, um padrão de horário estabelecido. Mas, tanto na capital quanto no interior e região metropolitana, buscava-se a adequação à legislação (MINAS GERAIS, 2005c). No interior, a meta da SPTC/MG era a de colocar pelo menos cinco peritos criminais em cada seção, a fim de serem respeitadas as 40 (quarenta) horas semanais.

Esta forma de organizar a produção e o trabalho permite flexibilidade ao serviço de perícia criminal. A flexibilidade do serviço pode ser “provida por meio da programação do trabalho, da negociação das datas de entrega, de trabalhadores multifuncionais, de rotação no trabalho e de transferência entre as unidades” (FITZGERALD et al, 1991, apud SILVESTRO, 1999, p. 404 – tradução nossa). Conforme visto no capítulo anterior, quando do mapeamento dos macroprocessos, há alguns tipos de perícias que podem ser programadas, tais como exames de identificação veicular, coleta de padrões, vistorias, meio-ambiente, entre outras. A negociação das datas de entrega de alguns laudos periciais é um fato comum entre os peritos criminais e os seus respectivos clientes. A multifuncionalidade dos peritos criminais é observada principalmente nas unidades descentralizadas, onde os peritos realizam mais de uma natureza pericial, às vezes, várias. A rotação no trabalho, ou seja, rotação entre seções periciais, não foi encontrada nos órgãos periciais como uma política de pessoal, mas acontece como resultado de uma combinação do interesse do profissional com a necessidade da administração. Com relação à transferência entre as unidades periciais, observou-se que ela ocorre da mesma forma da rotação.

Em vários órgãos periciais há algum servidor encarregado de auxiliar o perito criminal (auxiliar de perícia ou outra denominação, fotógrafo, etc.) no exercício de suas atividades, como por exemplo, no Mato Grosso, no Rio Grande do Sul, no Ceará, no Pará e em São Paulo.

Este servidor específico não existe em Minas Gerais. Mas na capital é comum o motorista conduzir o perito criminal até o local do crime e auxiliá-lo no trabalho; enquanto que na região metropolitana e interior, é comum o perito criminal comparecer sozinho para realizar a perícia, mesmo à noite. Na capital, há servidores administrativos e de apoio e há uma divisão de expediente que gerencia os registros, materiais e documentação; enquanto no interior, somente em alguns PPIs e em algumas Seções Regionais de Criminalística há servidores de apoio. Assim, na maioria das seções do interior cabe aos próprios peritos criminais o registro e arquivamento dos diversos documentos que entram e saem das seções (requisições, ofícios, laudos periciais, etc.) e o gerenciamento das próprias evidências (cadeia de custódia) que, conforme já explicado no capítulo anterior, não há um sistema formal.

Outra característica encontrada em algumas das unidades da federação pesquisadas é que muitos peritos criminais utilizam os horários de folga para exercerem outras atividades diversas da perícia criminal. Podem ser atividades profissionais da área de formação do perito criminal, tais como professores, médicos, dentistas, engenheiros, ou não.

Neste aspecto apareceu na pesquisa o fato de peritos criminais reclamarem de ter que encarar a profissão como um “bico” e não como atividade principal, em função da necessidade de complementar a renda. Muitos manifestaram o desejo em ter uma remuneração com que pudessem se dedicar somente à perícia criminal. Por outro lado, este foi um dos atrativos da carreira manifestado por alguns dos entrevistados, ou seja, a possibilidade de ter um emprego público, com estabilidade, “um emprego garantido”, “garantir a aposentadoria” e ao mesmo tempo realizar outras atividades, a fim de auferir uma renda maior. Entretanto, ao longo da pesquisa, notou-se que esta percepção de que o emprego de perito criminal deva ser encarado como um “bico” está mudando; há a percepção de que se trata de um emprego que demanda não só dedicação à atividade, mas também estudos, pesquisas complementares e capacitação contínua, portanto, de dedicação exclusiva.

Outra característica do trabalho profissional é o fato de o profissional controlar grande parte de seu próprio trabalho, o que, segundo Mintzberg (2009, p. 213), significa que “o profissional age independente de seus colegas”. De fato, na realização do serviço pericial em si, a regra geral é que o perito criminal faça o seu trabalho sozinho, principalmente, após a mudança da legislação (BRASIL, 2008b), que admitiu que exames periciais possam ser realizados por um único perito criminal ao invés de dois peritos, como previa a legislação anterior. Na prática, com raras exceções, um perito criminal comparecia ao local e dois assinavam o laudo. As exceções são as perícias complexas, que envolvem mais de uma área do conhecimento. Some-se a isto, o fato de o perito criminal ter autonomia técnica, científica e funcional (BRASIL, 2009b) prevista em lei.

Assim, quando o perito criminal atende a um local de acidente de trânsito, por exemplo, ele realiza o levantamento de local e ele próprio produz o laudo pericial. Ainda que o perito criminal tenha atendido a um local que demanda outros exames complementares, conforme exemplificado no capítulo anterior em um caso de estupro seguido de homicídio, ele fará uma requisição por escrito às seções funcionais (*back office*), as quais após a realização dos exames e elaboração do laudo pericial o encaminharão ao perito que realizou o levantamento do local de crime. Portanto, não é prática corrente a discussão dos casos, exceto em casos de maior repercussão ou maior complexidade. O procedimento padrão é que o perito criminal, seja de perícias internas ou externas, pegue um caso e fique responsável por ele, ou exame específico. Portanto, é um trabalho mais individual e, por isso mesmo, o resultado final depende mais ainda do julgamento profissional. Os exemplos hipotéticos mencionados

mostram também a divisão do trabalho na perícia criminal em Minas Gerais e na maioria dos órgãos periciais do país.

Segundo Silvestro (1999), como uma parte significativa dos custos é com este pessoal qualificado, a produtividade do trabalho é uma medida importante de utilização dos recursos. Entretanto, os custos nesses casos são difíceis de aquilatar. Apesar de atuar de forma independente e ter autonomia no exercício de suas funções legais, em Minas Gerais, os peritos criminais têm seu trabalho controlado, avaliado e a produtividade medida, a exemplo do que ocorre com os demais servidores públicos estaduais. Os peritos criminais são submetidos anualmente a uma “Avaliação de Desempenho Individual” – ADI.

Há uma avaliação para os peritos do núcleo operacional e outra para os peritos que ocupam cargos de nível gerencial (chefes de Seções e chefes de Divisão) e de direção (Diretor do Instituto de Criminalística e Superintendente de Polícia Técnico-Científica). No primeiro caso, os 16 (dezesesseis) indicadores avaliados em uma escala de 0 a 10 (zero a dez), com diferentes pesos cada um, são: hierarquia, disciplina, qualidade do trabalho, produtividade de trabalho (número de laudos em determinado número de dias), iniciativa, presteza, participação em programas de capacitação internos e externos, aproveitamento em programa de capacitação, assiduidade, pontualidade, administração do tempo e tempestividade, racionalidade no uso recursos disponíveis, comunicação, ética profissional, adaptabilidade e capacidade de trabalho em equipe. Esta avaliação é realizada por uma ‘Comissão de Avaliação’ constituída para este fim.

A avaliação dos que ocupam cargos gerenciais e de direção diz respeito às competências gerenciais, também com diferentes pesos cada uma e avaliadas de 0 a 10 (zero a dez) e são realizadas pelo chefe imediato. Assim, por exemplo, os chefes de Seções Regionais de Criminalística do interior, são avaliados pelo Delegado Regional de Polícia Civil. Os quatro indicadores são: competência gerencial, competência técnica, competência interpessoal e disciplina.

Outra forma de controle presente no trabalho dos peritos criminais foi aquela exercida pelos clientes, o denominado “duplo controle”: um exercido pela gerência e outro pelos usuários e clientes (KORCZYNSKI et al, 2000). A supervisão da gerência é exercida, principalmente, sobre a expedição dos laudos periciais no prazo e do cumprimento das escalas de plantão.

Silvestro (1999, p. 403) recomenda que a gerência utilize “auditorias de qualidade”, para verificar se a base de conhecimentos profissionais está sendo exercida. Nesse sentido, os delegados de polícia, os assistentes técnicos das partes, o advogado, o promotor de justiça e o juiz de direito analisam o laudo pericial e é comum haver questionamentos por meio de quesitos escritos ou intimação judicial para comparecer em juízo a fim de esclarecer eventuais pontos obscuros, ou porque o laudo não foi satisfatório. Os assistentes técnicos das partes escrutinam o laudo pericial em busca de pontos favoráveis ou eventuais falhas que beneficiem a parte para a qual trabalham. Acontece, também, de as audiências de instrução e julgamento dependerem do laudo para dar prosseguimento e, então, os juízes de direito requisitam o laudo dentro de determinado prazo. Esta é uma forma de os clientes corrigirem eventuais falhas do serviço e também exercerem um controle sobre o mesmo.

#### **4.3 Um serviço profissional que deve ser estruturado como uma organização profissional**

A partir da definição da perícia criminal como um serviço profissional, executado por profissionais, a principal conclusão deste capítulo é que qualquer reformulação ou reengenharia em suas estruturas organizacionais e na forma de organizar o serviço deve levar em consideração que este serviço não pode nem deve ser operado a partir de estruturas burocráticas. O serviço de Perícia Oficial deve ser pensado a partir de organizações profissionais, em que o núcleo operacional é o ponto forte da organização.

No Estado pesquisado, assim como em São Paulo e na perícia criminal federal, a carreira tem se mostrado atrativa. No último concurso em Minas Gerais se inscreveram 6691 (seis mil seiscentos e noventa e um) candidatos para 74 (setenta e quatro) vagas (90,4 candidatos por vaga). Há no Estado um movimento dos peritos oficiais pela constituição autônoma do órgão e houve pedidos de exoneração em face da estrutura organizacional e das condições de trabalho, que não atenderam às aspirações dos profissionais.

A remuneração variável e a Avaliação de Desempenho Individual – ADI – são evidências objetivas da administração pública gerencial na perícia criminal de Minas Gerais e parte da política de gestão do Estado (MINAS GERAIS, 2004).

A partir destas importantes definições passa-se ao estudo do valor do serviço de perícia criminal.

## **CAPÍTULO 5. O VALOR DO SERVIÇO DE PERÍCIA CRIMINAL PARA OS SEUS PRINCIPAIS *STAKEHOLDERS***

Para Johnston e Clark (2005, p. 43 – tradução nossa), a gestão de operações “é a arte de criar e entregar valor”. MacStravic (2007, p.44 – tradução nossa) ao analisar o sistema de saúde americano, afirma que “as organizações precisam empregar o modelo de operações baseadas em valor, para sobreviverem”. Para Zarifian (2001c, p. 99), a prestação de serviço é uma “produção de valor”. Então, surge uma pergunta fundamental: “que valor é esse?”. Este capítulo busca responder essa pergunta para o serviço público de perícia criminal - um serviço que passa por mudanças -, questão de pesquisa central dessa tese.

Responder à questão de pesquisa “**Qual o valor do serviço de perícia criminal para os seus principais *stakeholders*?**” não é uma tarefa óbvia, porque “a necessidade de dar uma resposta geral e politicamente aceitável – como se existisse um cliente coletivo com preferências bem definidas sobre as condições sociais geradas pelos serviços públicos – é o problema intelectual central na definição de valor das atividades governamentais” (MOORE, 1995, p. 39 – tradução nossa – *grifo nosso*), ainda mais em se tratando de um serviço com a diversidade de *stakeholders* como o de perícia criminal, conforme mostrado no Capítulo 3 (3.3 Os *stakeholders* do serviço de perícia criminal e o papel de cada um) dessa tese, e que há todo um contexto social, legal e político. Além disso, o conceito de valor público é abstrato e suas concepções devem se basear em uma teoria sobre valor, ao invés de se basear no mero desempenho da organização (MOORE, 1995, p. 64).

Os governos e suas agências devem criar valor para a sociedade (KIRLIN, 1996) e podem fazê-lo de algumas formas, desde o desenho de sistemas sociais até a gestão de serviços. Independente disso, em qualquer tipo de operação é fundamental definir o valor do produto ou serviço para os principais *stakeholders*, a fim de organizar a operação com eficiência, eficácia e efetividade e, assim, entregar o valor esperado (CORRÊA; CAON, 2006; JOHNSTON; CLARK, 2005; MOORE, 1995; ZARIFIAN, 2001c).

Para saber qual valor o serviço de perícia criminal deve entregar, essa tese seguiu a recomendação de Kirlin (1996, p. 171 – tradução nossa) no sentido de que “o valor para a sociedade só pode ser julgado por medidas externas a qualquer organização” e de Moore (1995, p. 52-53), para quem o valor de um serviço público deve ser julgado de acordo com as expectativas dos cidadãos, expressas através do governo representativo, por justiça,

imparcialidade e equidade e também por eficiência e efetividade. Resumindo, o valor de um serviço público deve ser avaliado a partir dos públicos externos a essa mesma organização, ou seja, de seus principais *stakeholders*.

Seguindo essa linha de raciocínio, buscou-se definir o que era valor para os principais *stakeholders* do serviço, após a discussão do tema no terceiro capítulo dessa tese (3.3 Os *stakeholders* do serviço de perícia criminal e o papel de cada um).

Assim, foram analisados documentos e discursos sobre a Perícia Oficial produzidos pelas instâncias políticas (executivo e legislativo), embora seja raro o consenso político sobre o valor de um serviço (MOORE, 1995, p. 48). Conforme abordado no terceiro capítulo, os agentes políticos são *stakeholders* críticos para a prestação do serviço pericial e, conseqüentemente, para a entrega de valor.

Os agentes políticos são os responsáveis pelo desenho institucional das organizações e instituições públicas e pela alocação de recursos, ações que impactam profundamente o nível da prestação do serviço em si. E, além disso, é perante os agentes políticos e a lei que os gestores deverão prestar contas pelo desempenho do serviço (MOORE, 1995, p. 105).

Concomitantemente, foram analisadas entrevistas e os documentos produzidos no exercício da respectiva atividade pelos principais clientes do serviço de perícia criminal: juízes de direito, delegados de polícia, promotores públicos, advogados e defensores públicos. Alguns relatórios de organizações públicas ou não governamentais sobre direitos humanos também foram analisados.

## **5.1 As abordagens de valor**

A questão do valor de um serviço depende da perspectiva de análise. Embora em seu famoso “Princípios de Administração Científica”, Taylor (1966) não seja explícito sobre a questão do valor, esta problemática subjaz toda a sua concepção de organização do trabalho. Em uma época em que a indústria era intensiva de mão de obra, a eficiência obtida pela racionalização do trabalho representou grandes ganhos de produtividade para as empresas.

Nesta abordagem, pode-se afirmar que o valor está associado à produtividade do trabalhador, ou seja, quantas unidades são produzidas ou atendidas por trabalhador por unidade de tempo, ou “o valor corresponde ao tempo de trabalho socialmente necessário para produzir uma mercadoria” (ZARIFIAN, 2001c, p. 100).

Embora essa abordagem tenha a sua aplicação e em Minas Gerais, por exemplo, a métrica de avaliação do serviço utilizada tem sido a produtividade dos peritos medida em termos de laudos produzidos por unidade de tempo. Mas, ela não dá conta de todas as dimensões de valor da perícia criminal, conforme será mostrado nesse capítulo.

A abordagem japonesa *Lean Production* introduz a concepção de valor a partir da perspectiva do cliente. Nesse sentido, valor é um:

conteúdo inerente a um produto, segundo o juízo do cliente, refletido em seu preço de venda e demanda de mercado. O valor em um produto típico é criado pelo fabricante por meio de uma combinação de ações, algumas das quais produzem valor conforme percebido pelo cliente e outras são meramente necessárias devido à atual configuração do projeto e do processo de produção. O objetivo do Pensamento *Lean* é eliminar as atividades desnecessárias e preservar e aumentar aquelas que agregam valor para o cliente (MARCHWINSKI; SHOOK, 2003, p. 87 – *grifo nosso*).

Womack e Jones (2005, p. 15) apontam como principais indicadores de valor para o consumidor: a solução completa do problema; não fazê-lo perder tempo; prover exatamente o que ele quer; entregar valor onde ele o quiser; suprir valor quando ele o quiser; e reduzir o número de decisões que ele deva tomar para resolver os seus problemas. Afirmam que o valor deva ser provido a um baixo custo, sendo ofertado o que o consumidor esteja disposto a pagar. É a abordagem do “valor pelo dinheiro” (JOHNSTON; CLARK, 2005, p.43 – tradução nossa). Um de seus avanços é reconhecer a diversidade de consumidores e que uma oferta padrão não atende a todos os consumidores.

Considerando que há tensões entre a lógica industrial tecnicista e a lógica de serviço, que o emprego humano está no centro dessa tecnologia, e que há uma tensão entre a lógica de serviço público e a lógica de serviço privado (ZARIFIAN, 2001c, p. 147); é preciso buscar uma abordagem mais específica, a qual contemple as diferentes dimensões do serviço como a justiça e a inclusão social, pois no serviço estatal há um “espírito de serviço público” (ZARIFIAN, 2001b, p. 52). Ainda segundo o mesmo autor, a eficácia do serviço público está diretamente relacionada a dois princípios: a universalidade de acesso e a continuidade do serviço, tanto territorial (geográfica), quanto temporal (não pode ser interrompido) (ZARIFIAN, 2001b, p. 51).



## 5.2 A criação de valor no setor público

No setor público, a problemática da criação de valor tem sido tratada sob perspectivas diferentes: há autores (KIRLIN, 1996) que enfatizam mais a criação de valor para sociedade em função dos desenhos institucionais e políticos de escolhas coletivas, concepção de governos e instituições, ou seja, enfatiza-se mais o papel institucional dos governos; por outro lado, outros autores (BEHN, 1995; CAULLIRAUX; YAMASHITA, 2004; HOOD, 1991; MOORE, 1995; OSBORNE; GAEBLER, 1992) sustentam que os governos criam mais valor para a sociedade quando as agências públicas são bem geridas.

Esta tese seguiu a linha de Moore (1995, p.3 – tradução nossa), para quem “as estruturas institucionais moldam o que os gerentes pensam e influenciam o que eles podem fazer”. O autor não toma partido no debate se a reforma institucional ou a melhoria da gestão é o caminho mais adequado para melhorar o desempenho do setor público, embora saliente que ambos sejam importantes. Assim, abordou-se a questão do valor em suas diferentes perspectivas naquilo em que tangenciavam com o serviço de perícia criminal.

Os governos são construções sociais, que podem ser reformulados de acordo com as necessidades da sociedade, ou seja, os governos e seus órgãos não são algo imutável, mas ao contrário, por serem fruto de um processo social, governos, instituições, legislações, políticas, programas, serviços, etc. apresentam um processo dinâmico de formulação, reformulação, de distribuição de poder e de responsabilidades (KIRLIN, 1996). Portanto, qualquer agência ou órgão público deve estar apto a incorporar mudanças e novas demandas da sociedade (MOORE, 1995, p. 55).

Para Kirlin (1996), os governos desempenham três papéis para a sociedade. O primeiro é constituir um governo efetivo, quando define as aspirações políticas, os mecanismos de escolhas e os instrumentos para as ações coletivas. Neste aspecto, a legislação é um dos meios mais importantes para a produção de bens públicos. É fundamental para os governos fazer cumprir e cumprir a lei. O segundo papel do governo é fazer as escolhas políticas que definam e protejam a comunidade. Para assegurar o cumprimento desta função pública, os governos devem prover a segurança, apoiar o desenvolvimento econômico, garantir os direitos de propriedade e o cumprimento de contratos e resolver conflitos. O terceiro papel do governo é prestar serviços à sociedade, tais como educação, saúde, segurança pública, etc.

Com relação a esta hierarquia de papéis governamentais, o autor comenta que:

A hierarquia dos papéis desempenhados pelos governos começa com a provisão de um instrumento de ação coletiva, move-se para a busca e proteção dos valores desejados pela comunidade e termina com a provisão de serviços. Esta hierarquia é vista tanto na estrutura dos documentos legais (da constituição ou organogramas, estatutos, leis, regulamentos, decretos, e, então, os orçamentos e os procedimentos administrativos) e na linguagem utilizada para descrever as atividades governamentais (KIRLIN, 1996, p. 168 – tradução nossa).

Ainda segundo Kirlin (1996, p. 161- tradução nossa) o que “os governos devem fazer bem é criar valor para a sociedade”, pois “só o governo entre todas as instituições sociais traz para a ação coletiva tanto a autoridade para o uso dos instrumentos de ação estatal quanto de legitimidade” (KIRLIN, 1996, p. 171 - tradução nossa – *grifo nosso*). Autoridade porque nos Estados liberais o poder é exercido por agentes políticos que, em tese, representam a vontade política dos cidadãos, logo, detém a legitimidade para agir em nome desta mesma sociedade, principalmente, se a escolha for democrática. O setor público demanda dinheiro, que é levantado por meio da cobrança de tributos, e é preciso a autoridade do Estado para sustentar estas contribuições. Enfim, sempre que o dinheiro do contribuinte estiver sendo gasto, a autoridade pública estará engajada (MOORE, 1995, p. 43 e 48).

Para analisar como os governos podem criar valor, Kirlin (1996, p. 161 e 176 – tradução nossa) desenvolveu um modelo em forma de uma matriz constituída de “Arenas de Atuação do setor público por Tipo de Valor Criado”. Nesse modelo desenvolvido pelo autor, as oportunidades para criar valor estão nesta matriz definida por essas duas dimensões. As arenas de atuação se referem aos processos de criação de valor, enquanto o tipo de valor se refere às categorias de bens e serviços. Nesse sentido:

As arenas são locais definidos socialmente, onde a escolha coletiva e a ação governamental são possíveis. Em contraste, os tipos de valor envolvem distinções analíticas entre as consequências destas escolhas e ações. Então, a distinção entre as arenas se apóia na categoria de processos; enquanto a distinção entre os tipos de valor se apóia nas categorias de produtos (KIRLIN, 1996, p. 173 – tradução nossa).

Na matriz concebida pelo autor, ambas as dimensões são abstratas. Porém, as arenas para a ação governamental são mais abstratas e podem existir em qualquer nível de governo – nacional, estadual, ou local – e em qualquer um dos três poderes – executivo, legislativo e judiciário. Ainda, segundo o autor, o modelo não é influenciado por ideologias de direita, nem de esquerda e permite promover melhorias no desempenho governamental.

Segundo este modelo (tabela 8), nas cinco arenas de atuação do Estado - constitucional; infraestrutura jurisdicional e cívica; estratégia política e infraestrutura política;

implementação de programas; e organizacional/gerencial – podem ser criados três tipos de valor pela ação governamental - valor geográfico ou local ou territorial; valor através de sistemas funcionais complexos; e valor dos bens e serviços públicos.

Segundo Kirilin (1996, p. 174), as cinco arenas para ação governamental são:

1. Constitucional: a constituição expressa não só legislação maior do país, mas também as aspirações de seu povo e os princípios que o norteiam. Enquadram-se, também, nesta arena de ação governamental as reformas e emendas à constituição. No Brasil, para inserir ou modificar temas tratados na constituição, é necessário um quórum qualificado de 3/5 (três quintos) dos deputados federais e senadores, em nível federal, ou dos deputados estaduais em plano estadual. Decisões com efeitos constitucionais também são tomadas com frequência pelo Supremo Tribunal Federal, abordando vários aspectos, tais como limites de ação dos agentes políticos, dos diversos órgãos públicos (inclusive dos próprios tribunais), entre outras;
2. Infraestrutura jurisdicional e cívica: “são aquelas estruturas formais através das quais ocorre a ação coletiva” (KIRLIN, 1996, p. 174 - tradução nossa). As arenas jurisdicionais são a União, os Estados e os municípios. Associações e sindicatos de classe, associações de moradores são exemplos de infraestruturas cívicas;
3. Estratégia política e infraestrutura política: a estratégia política diz respeito às escolhas políticas para se atingir determinados objetivos. A infraestrutura política inclui os processos e as instituições. Por exemplo, no primeiro caso se enquadra o legislativo; enquanto no segundo estão os órgãos responsáveis pelo orçamento;
4. Implementação de programas: especificam-se com clareza as ações governamentais e quais serão órgãos públicos envolvidos;
5. Nível organizacional e gerencial: é demarcado pelas fronteiras organizacionais. Ainda segundo o autor, “neste nível são decididas as habilidades do pessoal contratado, como eles se relacionam uns com os outros, os sistemas de incentivo e restrição sob os quais eles trabalham” (KIRLIN, 1996, p. 174 - tradução nossa).

Na segunda dimensão da matriz (KIRLIN, 1996, p. 174-175) estão os três tipos de valor, que podem ser criados pela ação governamental:

1. Valor territorial: é onde a efetividade das estruturas políticas e institucionais permite que as pessoas façam o máximo de suas próprias vidas. É no espaço geográfico que as pessoas realizam as várias dimensões humanas, tais como pessoais, profissionais, afetivas, sociais, entre outras. Portanto, envolvem as estruturas que garantam os direitos individuais e

coletivos, qualidade de vida, educação, saúde, segurança pública, a prosperidade dos negócios e dos empregos, por exemplo. Para o autor, o papel primário dos governos é enriquecer o valor territorial;

2. Valor dos sistemas funcionais complexos: estes sistemas envolvem a articulação entre o setor público, o mercado e a sociedade para criar valor. Tem impacto em praticamente em todas as arenas. O papel da ação governamental pode ser visto em sistemas funcionais complexos da saúde, transporte, comunicação, educação, lazer, entretenimento, segurança pública e justiça criminal, entre outros;
3. Valores de bens e serviços: é a categoria de valor mais conhecida e discutida. Diz respeito à disponibilidade, qualidade, quantidade e preço dos bens e serviços públicos e privados. Incluem alimentos, assistência médica, serviços de segurança, etc. Enfim, trata da prestação de serviços e da disponibilização dos bens públicos.

**Tabela 8.** A criação de valor pelo governo

Tipos de Valor Criados	ARENAS DE ATUAÇÃO GOVERNAMENTAL				
	Constitucional	Infraestrutura Jurisdicional e Cívica	Estratégica Política e de Infraestrutura Política	Implementação de Programas e entrega de serviços	Nível Organizacional/Gerencial
<b>Territorial</b>	Muito alto	Muito Alto	Muito Alto	Alto	Baixo
<b>Sistemas funcionais complexos</b>	Alto	Muito Alto	Muito Alto	Alto	Modesto
<b>Produtos e Serviços</b>	Modesto	Alto	Alto	Alto	Modesto

Fonte: (KIRLIN, 1996, p. 177 – tradução nossa)

Pelo modelo formulado, as células da matriz estimam a quantidade valor que pode ser criado em qualquer combinação de células em uma escala decrescente que vai desde a criação de valor ‘muito alto’ até um valor ‘baixo’.

Assim, por exemplo, ‘valor muito alto’ pode ser criado na arena constitucional no local geográfico. Por outro lado, na arena organizacional/gerencial, apenas ‘valor modesto’ pode ser criado em produtos e serviços. Observa-se da matriz que o maior valor pode ser criado na esfera constitucional, de infraestrutura jurisdicional e cívica e estratégia política e de infraestrutura política; enquanto menor valor pode ser criado nas arenas organizacionais e gerenciais, por esta razão:

a maior ênfase dada pela gestão pública nestes níveis e nos vários esforços de ‘reestruturação’ parecem inadequados. Por outro lado, a matriz sugere que as arenas de infraestrutura jurisdicional e cívica e de política estratégica e infraestrutura política provem maiores oportunidades para criar mais valor. Elas deveriam receber maior atenção (KIRLIN, 1996, p. 176-177 – tradução nossa).

Esta posição contrasta com o modelo predominante no setor público, que é a Nova Gestão Pública (HOOD, 1991), ou gerencialismo. Embora esta abordagem não mencione explicitamente a questão do valor, implicitamente percebe-se que os aspectos organizacionais e gerenciais são os meios para se criar valor para a sociedade.

Para Kirlin (1996), há tanto na academia quanto no discurso público, ênfase no papel de prestador de serviço dos governos, ou ainda como árbitro de conflitos de interesses entre grupos, ou como supridor das lacunas do mercado. Para o autor, estas são visões que reconhecem o setor público como criador de valor. Entretanto, elas representam visões limitadas dos papéis dos governos e com isso perdem a visão essencial da responsabilidade dos governos que é criar valor para a sociedade como um todo. Nesse sentido:

O grande papel que os governos devem desempenhar é prover a estrutura institucional para toda a atividade humana [...] o governo cria valor para a sociedade por meio do desenho de instituições sociais [...] O governo cria um valor mais amplo e mais profundo para a sociedade quando cria as estruturas e instituições dentro das quais os indivíduos, os negócios e outros grupos não governamentais possam atuar (KIRLIN, 1996, p. 162-163 – tradução nossa – *grifo nosso*).

Segundo este raciocínio, o desenho de instituições cria mais valor que a gestão destas instituições, porque se não fosse o desenho ou redesenho destas instituições não haveria melhorias posteriores, ou seja, mais valor é criado no período inicial, quando do desenho da ação pública, do que na subsequente gestão do sistema, porque “sem a inovação inicial, nenhuma melhoria adicional teria sido possível” (KIRLIN, 1996, p. 173 – tradução nossa). A gestão dos sistemas e das instituições públicas é relevante, mas não cria o mesmo valor do desenho institucional, porque produz melhorias incrementais na prestação do serviço. Nesse sentido:

Melhorias incrementais e excelência em gestão dos sistemas existentes são fatores críticos, porém, se eles se tornam o foco de atenção, eles podem substituir a busca pelas oportunidades para se criar maior valor. A eficiência administrativa (menor custo de produção) pode substituir a eficiência econômica (aumento do valor para a sociedade a partir dos recursos utilizados). A efetividade pode ser medida em termos dos objetivos estreitos do programa, mais do que em valor social. As oportunidades para expandir os horizontes do desenvolvimento humano podem ser subordinadas à realização de tarefas dadas. É igualmente importante entender a estreita relação entre criação de valor governamental e o desenho de sistemas sociais. Desenho não é a gestão de sistemas. A gestão é necessária, tem seus próprios desafios e deveria ser recompensada quando bem executada, mas não cria o mesmo valor do desenho institucional (KIRLIN, 1996, p. 173 – tradução nossa).

Assim, considerar o governo apenas como prestador de serviços desvaloriza o grande papel do Estado, que é criar as estruturas institucionais para o avanço da sociedade, inclusive remodelando instituições já existentes (KIRLIN, 1996).

É neste ponto que a abordagem proposta por Kirilin (1996) se encontra com a tese defendida por Moore (1995) no sentido de que os agentes políticos são os principais *stakeholders* de um órgão público. Isto porque são os agentes políticos que detém o poder de prover a infraestrutura institucional, ou seja, são os agentes políticos que detém a autoridade e a legitimidade dos respectivos mandatos para elaborar e aprovar as leis que determinarão o desenho institucional de um órgão público, sua jurisdição, moldar o mandato e a ação dos gestores destes mesmos órgãos. E são as instituições políticas que viabilizam e disponibilizam os recursos financeiros e de autoridade, para que os gestores públicos executem os seus propósitos operacionais.

Na abordagem gerencial, a indicação política dos gestores dos órgãos públicos, a forte regulação dos processos de contratação e aquisições e os múltiplos *stakeholders* são fatores críticos para a gestão pública (CAULLIRAUX; YAMASHITA, 2004, p. 48-49). Para esta corrente, a aplicação de conceitos, técnicas e metodologias da gestão privada na administração pública, para que as organizações públicas entreguem bens e serviços com maior eficiência, eficácia e efetividade aos seus clientes é a forma de produzir valor público, inclusive com a introdução de gestão por objetivos bem definidos, construção de indicadores de desempenho e estabelecimento de metas específicas no tempo, avaliação de desempenho individual, remuneração variável, reengenharia dos processos, inovações na produção de bens e serviços e no atendimento dos clientes e ampla utilização da tecnologia da informação. Para isto, os gestores ou gerentes públicos teriam maior autonomia para atingir as metas e cumprir os objetivos da organização (BEHN, 1995; CAULLIRAUX; YAMASHITA, 2004; HOOD, 1991; MOORE, 1995; OSBORNE; GAEBLER, 1992).

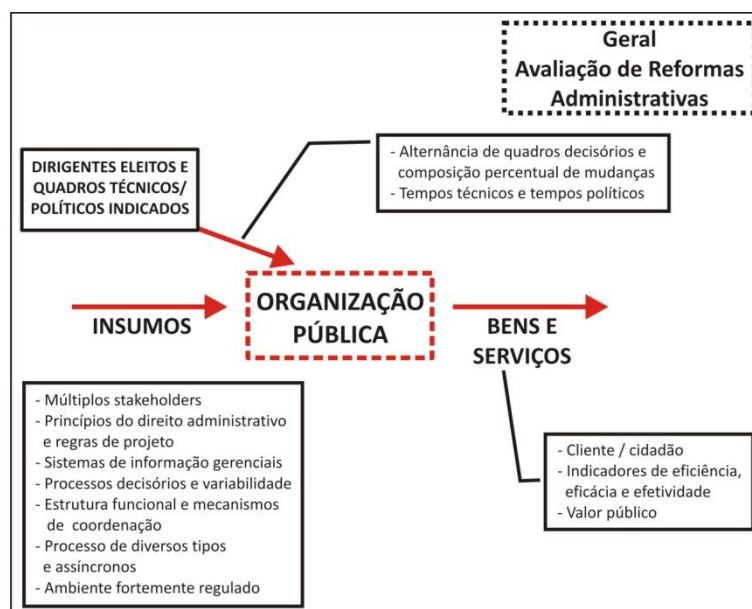
Para Moore (1995, p. 53), os gestores públicos não devem buscar atender às expectativas e entregar valor apenas para os clientes e usuários dos serviços públicos, mas também para a sociedade como um todo. É o que o autor classifica como “natureza dual de criação de valor no serviço público” (MOORE, 1995, p. 53 – tradução nossa). Na forma de governo representativo, tais expectativas são expressas pelos agentes políticos. Nesse sentido:

o valor de um serviço público deve ser julgado de acordo com as expectativas dos cidadãos por justiça, imparcialidade, eficiência e efetividade. Uma vez que o serviço começa a produzir algo com recursos públicos levantados por meio da autoridade pública, ele não pode mais ser visto independentemente dos desejos e das preferências políticas de seus cidadãos. A capacidade de um negócio público em satisfazer essas preferências é, portanto, uma importante parte de sua capacidade de criar valor (MOORE, 1995, p. 53 – tradução nossa).

Portanto, os valores públicos-chave devem ser articulados e medidos para manter o suporte político continuamente (MOORE, 1995, p. 90). O modelo gerencial visa superar o modelo *weberiano* pautado na hierarquia e com ênfase nas regras e nos procedimentos. Neste sentido:

essas organizações (públicas), tentam dar aos seus clientes o que elas pensam que estes necessitam e não o que eles de fato precisam. Por não receberem ‘sinais do mercado’, as organizações governamentais precisam encontrar outros métodos de avaliar a satisfação dos clientes. Assim, seria necessário definir claramente os *clientes*, descobrir o que eles querem e focar a atenção em prover maior valor (CAULLIRAUX; YAMASHITA, 2004, p. 32 – *grifo nosso*).

O esquema diagramático elaborado por Caulliraux e Yamashita (2004, p. 29) (figura 21) resume as diversas variáveis envolvidas na gestão de uma organização pública, tanto as de nível macro, quanto as de nível micro.



**Figura 21.** Variáveis envolvidas na gestão das organizações públicas (FONTE: CAULLIRAUX; YAMASHITA, 2004, p. 29).

A principal diferença entre as duas abordagens é que a primeira enfatiza os processos políticos e institucionais, portanto, para criar valor público, os gestores públicos devem satisfazer principalmente os agentes políticos; enquanto na segunda, a ênfase está nos processos organizacionais e gerenciais e, para criar valor, as organizações públicas devem satisfazer, principalmente, a seus clientes e usuários. Pode-se dizer, também, que a primeira está em um nível macro, enquanto a segunda, em um nível micro. Finalizando, o governo pode criar diferentes formas de valor nas suas diversas áreas de atuação. O nível de valor a ser criado dependerá da perspectiva adotada, ou seja, se a ênfase será mais em aspectos institucionais ou organizacionais.

### 5.3 O valor do serviço de perícia criminal

Para analisar o valor do serviço de perícia criminal a partir de suas operações e de seus diversos *stakeholders*, escolheu-se a abordagem proposta por Zarifian (2001c), por ser esta abordagem apropriada para a análise de um serviço público, como o do objeto de estudo. Esta abordagem também nos pareceu adequada para estabelecer uma integração com as abordagens gerais do setor público, conforme visto na seção anterior (5.2 Criação de valor no setor público). Para Zarifian (2001c, p. 102-119), serviço é:

uma organização e uma mobilização, o mais eficiente possível, de recursos para interpretar, compreender e gerar a mudança perseguida [...] a transformação nas condições de atividade do destinatário, cujas consequências (efeitos) são consideradas válidas e positivas por este último e/ou pela coletividade.

Coerente com este conceito de serviço e em consequência dele, Zarifian (2001c) propõe uma abordagem de valor, que avalie o serviço a partir das consequências para o cliente sob a perspectiva de quatro dimensões - utilidade, justiça, solidariedade e estética – e dos recursos necessários para produzi-las, sendo que a “definição pelas consequências dirige a definição pelos recursos” (ZARIFIAN, 2001c, p. 103). De qualquer forma, busca-se a eficiência na utilização dos recursos necessários para gerar estas consequências.

No setor público a questão da justiça, da imparcialidade, da equidade e da solidariedade são valores muito importantes. Estes valores inclusive são fatores determinantes para definir se um serviço deve ser prestado pelo setor público ou pela iniciativa privada. Sempre que a justiça e a imparcialidade forem cruciais e estiverem em jogo na prestação de um serviço, ele deve ser público (MOORE, 1995, p. 44). A perícia criminal (e/ou médico legal) está profundamente imbricada com estes valores, principalmente, em face de sua relação com os direitos humanos.

Segundo Zarifian (2001, p. 102), a organização do serviço é para interpretar, compreender e produzir a transformação nas condições de atividade do(s) destinatário(s). Para Zarifian (2001c, p. 103), o “valor é avaliado no ponto em que dois julgamentos se encontram: um sobre a validade dos resultados produzidos pelo serviço, e outro sobre a eficiência dos recursos mobilizados para produzir ditos resultados”, ou seja, um serviço não pode ser produzido a qualquer custo. A eficiência é uma preocupação central na abordagem da nova gestão pública (HOOD, 1991; MOORE, 1995, p. 48; OSBORNE; GAEBLER, 1992).



Entretanto, quando estiver em jogo a verdade, ela é mais importante do que a eficiência (KOPPL, 2006, p.2). Para o autor, “serviços periciais oficiais, ciência pura, espionagem, auditorias, testes clínicos médicos, revelação de droga, procedimentos judiciais e investigações governamentais são todos processos sociais que geram, de uma maneira ou de outra, julgamentos de verdade ou falsidade” (KOPPL, 2006, p. 2 – tradução nossa). Assim, nestes casos, a obtenção da verdade é mais relevante que a eficiência. O autor frisa ser importante que esses processos sociais de fato produzam a verdade e trabalhem para reduzir as taxas de erros.

A avaliação do serviço pelos clientes consiste de três elementos: - as expectativas, o que se espera do serviço; as consequências, ou em que medida os resultados atenderam às expectativas; e o processo de produção, em que há o encontro do resultado e da mobilização de recursos (ZARIFIAN, 2001c, p. 103).

Assim, a abordagem proposta por Zarifian (2001c) foi escolhida para analisar as operações de perícia criminal, porque contempla dimensões mais adequadas para um serviço público dessa natureza, tais como as dimensões de justiça e solidariedade. A abordagem adotada pelo autor na questão dos recursos necessários para entregar valor também é apropriada para o serviço de perícia criminal, porque o resultado deste serviço depende muito da competência técnica e da tecnologia utilizada pelo perito criminal nos processos de produção do serviço.

### **5.3.1 O valor do serviço a partir das consequências para os principais *stakeholders***

Zarifian (2001c) ensina que o valor de um serviço deve ser avaliado a partir de suas consequências nas condições de atividade dos destinatários do serviço. Portanto, essa abordagem vai além da mera prestação do serviço, pois avalia o valor do serviço pelas consequências de sua produção nas atividades de seus destinatários.

O valor do serviço a partir das consequências é o “efeito, o resultado, nas condições de exercício da atividade” (ZARIFIAN, 2001c, p. 105) do destinatário. O meio utilizado pode ser uma pessoa, um bem, ou uma realidade, ou seja, o serviço prestado não é o meio utilizado, mas o resultado produzido nas condições de atividade do destinatário.

Na perícia criminal, o serviço prestado não é o levantamento de local, nem os exames laboratoriais e/ou especializados, ou a elaboração do laudo; estes são os meios para a produção do serviço. O serviço são as consequências, os efeitos, os resultados das evidências coletadas e das informações contidas no laudo pericial nas condições de atividade dos clientes do serviço, ou seja, nas investigações conduzidas pelos delegados de polícia, nos atos de denunciar e processar dos promotores públicos, nas defesas patrocinadas pelos advogados e nas sentenças proferidas pelos juízes, para que se promova Justiça.

Para avaliar essas consequências do serviço nas condições de atividade de seus destinatários, Zarifian (2001c) propõe a análise de quatro dimensões: utilidade, justiça, solidariedade e estética.

### 5.3.1.1 A dimensão de utilidade

É o tipo mais comum de avaliação. Para Zarifian (2001c, p. 105) “um serviço se propõe a produzir resultados úteis à atividade do destinatário. Tais resultados são considerados válidos, pois proporcionam uma utilidade nova, porque eles mudam positivamente as condições da atividade do destinatário”. Envolve a questão do uso e há um duplo uso: - o uso de si (atual e potencial), ou o que a pessoa faz com aquele serviço, e o uso dos produtos, pois o prestador do serviço tem um limite até aonde ele pode ir. Neste sentido:

a verdadeira utilidade consiste na transformação das condições de atividade do destinatário de um serviço [...] o prestador pode agir apenas sobre as condições de atividade da pessoa a quem se destina o serviço, mas não sobre a própria atividade que depende do destinatário [...] a pessoa ou o grupo humano são decisivos, pois a transformação do uso de si mesmo é o elemento-chave para o sucesso do serviço, isto é, para a produção de resultados úteis (ZARIFIAN, 2001c, p. 106-7).

O serviço pericial será útil, na medida em que transformar positivamente as condições de atividade dos operadores do direito - delegados de polícia, promotores de justiça, advogados e juízes – os principais clientes do serviço. Coletas de vestígios bem feitas, exames bem realizados e um bom laudo pericial criam as condições, para que as atividades destes profissionais sejam mais bem desempenhadas.

Mas antes de examinar a dimensão de valor utilidade para os principais clientes do serviço, analisar-se-á a percepção sobre a utilidade do serviço de perícia criminal por parte daqueles que Moore (1995, p.37) considera os principais *stakeholders* de qualquer organização pública: os agentes políticos.

Conforme visto no capítulo 3 (3.3 Os *stakeholders* do serviço de perícia criminal e o papel de cada um), os agentes políticos de ambos os poderes – executivo e legislativo - representam *stakeholders* cruciais para qualquer serviço público, haja vista que são eles que autorizam ou não a existência do serviço, alocam os recursos e definem os limites jurisdicionais do serviço. Nos termos propostos por Moore (1995, p. 37), há uma avaliação de quem experimenta o serviço – clientes, usuários e beneficiários – e outra por parte dos cidadãos e dos representantes políticos, que avaliam o serviço sob a perspectiva da sociedade como um todo. Para o autor, o valor é uma história que deve ser contada e deve ser mais ampla do que a tarefa em si. Neste sentido:

As autorizações geralmente são justificadas por conta – ou por uma história – do valor do negócio. Para ser útil, a causa deve ser atrativa não apenas para os indivíduos em seus papéis como clientes, usuários e beneficiários, mas ainda, para a comunidade como um todo – mais precisamente, para os indivíduos em seus papéis como cidadãos de uma sociedade e para os seus representantes nas instituições políticas (MOORE, 1995, p. 39-40 – tradução nossa).

Dos vários documentos examinados e pronunciamentos analisados, observa-se que a questão pericial tem sido alvo de propostas, tanto no âmbito do poder executivo, quanto do legislativo. A análise dos vários textos produzidos por agentes políticos de diversos matizes ideológicos, principalmente, na justificativa de propostas e dos respectivos pareceres a estas mesmas propostas à medida que passam pelas comissões legislativas, mostra que há uma percepção de que a prova pericial tem um valor significativo. Um exemplo é o parecer da Comissão de Educação do Senado sobre o Projeto de Lei do Senado nº 208/2006, de autoria da Senadora Seris Slhessarenko (PT/MT) (SLHESSARENKO, 2006): “a prova pericial é considerada a rainha das provas” (TUMA, 2007). Segundo a análise destes mesmos documentos, ela fornece a materialidade do delito, elucida como os fatos se passaram na realidade e indicam (ou possibilitam indicar) a autoria de um delito.

Assim, de acordo com essas análises, a utilidade principal da perícia criminal seria ‘buscar a verdade’. Essa utilidade é materializada no laudo pericial, após a fase de exames e análises, conforme já visto. E o maior valor que se atribui a essa verdade exarada dos laudos periciais em relação a eventuais outras verdades, como por exemplo, aquela oriunda de provas subjetivas, como as testemunhais, é a confiança de que a prova pericial é produzida com base no conhecimento científico e nas inovações tecnológicas aplicadas à criminalística. Ela tem um valor que está associado à legitimidade, à precisão e à neutralidade da ciência, portanto, a sua intangibilidade, conforme visto na subseção 3.2.6 - A tangibilidade e a intangibilidade do serviço de perícia criminal – do terceiro capítulo dessa tese.

Juristas, como Ives Gandra Martins, também ressaltam a ‘busca da verdade’ como a utilidade maior do serviço de perícia criminal para o Ministério Público (MP), à Polícia Civil (PC) e ao Poder Judiciário (PJ). Neste sentido:

a função mais relevante do perito criminal é a busca da verdade material com base exclusivamente na técnica. Não cabe ao perito criminal acusar ou suspeitar, mas apenas examinar os fatos e elucidá-los. Desventrar todos os aspectos inerentes aos elementos investigados, do ponto exclusivamente técnico [...] Sua função é ofertar às três instituições (MP, PCs e PJ) todos os elementos de fato esclarecedores das circunstâncias e, se possível, a autoria do delito que a Polícia Civil e o MP estão apurando. Os peritos criminais não formulam opiniões sobre a motivação de um determinado crime. Apenas determinam, pelos elementos que conseguem levantar, as circunstâncias em que ocorreu [...] É, de rigor, uma instituição auxiliar, mas imprescindível. Não julga os fatos, mas revela a sua existência. Não faz análises subjetivas, mas objetivas. E fornece, para as análises subjetivas, precipuamente, do PJ, bem como de MP e PCs, os elementos objetivos que colhe (MARTINS, 2008, p. 5-6 - *grifo nosso*).

Uma consequência derivada desta percepção dos agentes políticos é que a perícia é reconhecida como um serviço auxiliar (essencial para outros) à investigação policial, à atividade do Ministério Público, ao trabalho da defesa e à formação da convicção do magistrado no processo criminal. Enfim, é percebida como um serviço que contribui com um insumo – a prova material - a fim de que se faça Justiça, conforme explicita o deputado federal Valtenir Pereira (PSB/MT) na justificativa à proposta de emenda à constituição (PEC 325/2009) de sua autoria, que pretende inserir a Perícia Oficial criminal entre as funções essenciais da Justiça:

A Perícia Oficial de natureza criminal é de fundamental importância ao bom andamento e à eficácia do sistema judiciário, na medida que tem por finalidade fornecer elementos, indícios e provas de ocorrências de infrações penais que subsidiam material para o devido processo judicial e o desate da questão criminal (PEREIRA, 2009).

Há ainda uma preocupação com a sofisticação e profissionalização do crime, como, por exemplo, em crimes envolvendo *hackers*, crimes de sequestro e o próprio crime organizado. Há o entendimento de que a perícia criminal pode contribuir para dar uma resposta mais efetiva a estes crimes, produzindo provas contundentes. No caso específico de sequestro, a política de Segurança Pública assim aborda a questão:

Uma das maiores dificuldades na apuração do crime de seqüestro é a identificação da autoria em tempo hábil, sem comprometer a segurança do seqüestrado. Cresce a importância do trabalho da polícia técnica ou científica, pois sem ela a investigação fica limitada à coleta de depoimentos e à colaboração dos informantes, expondo a polícia a uma dependência excessiva e perigosa do interrogatório de eventuais suspeitos (BRASIL, 2003, p. 21 – *grifo nosso*).

Do extrato acima subjaz outra utilidade do serviço de perícia criminal: evitar a prática de tortura como método de investigação. É que à medida que o serviço se estrutura em termos de recursos e capacitação, torna-se desnecessária a prática do crime de tortura por parte de policiais, com o fim de obter confissões e informações de suspeitos e até mesmo de testemunhas. Mas este assunto será abordado mais detalhadamente na subseção sobre a dimensão de solidariedade, nesse mesmo capítulo.

Para os clientes do serviço de perícia criminal no âmbito da investigação policial e do processo judicial criminal - delegados de polícia, promotores de justiça, advogados e juízes de direito – o serviço é útil no exercício de suas respectivas atividades, auxiliando-os a construir uma narrativa linear sobre como os fatos teriam se passado, para, ao final, chegar-se à verdade real.

Para um delegado de polícia “a perícia é a lente que nós temos [...] 90 % do trabalho do delegado no relatório é baseado na perícia”. O que o delegado quer dizer é que a perícia auxilia nas investigações, indicando a linha de investigação a ser seguida para se encontrar o autor de um delito, e também no indiciamento ou não de investigados. É bom frisar que este deveria ser o papel da perícia criminal: “o de gerar linhas investigativas para testar, direcionar, ou redirecionar linhas de investigação” (THE UNITED STATES, 2009, p. 52 – tradução nossa). Embora isto também aconteça, muitas vezes o serviço de perícia criminal sustenta a linha investigatória do delegado de polícia.

Para um promotor de justiça “o laudo é essencial ao nosso trabalho... um bom laudo facilita muito o trabalho do Ministério Público... num júri, por exemplo, ajuda muito a convencer os jurados, porque se não fica uma coisa abstrata, virtual”. No caso de uma mulher, que foi estuprada e assassinada por três rapazes, que foram julgados e condenados pelo Tribunal do Júri, o promotor público afirmou perante os jurados que “a vítima não pode falar, porque foi assassinada. Mas o laudo pericial falou por ela”. Neste aspecto, a prova pericial é algo tangível, que auxilia o promotor na formação da convicção dos jurados.

A prova pericial também foi um dos fatores cruciais de sustentação da denúncia do Procurador Geral da República pela prática de crimes de peculato e de lavagem de dinheiro contra um Senador da República perante o Supremo Tribunal Federal, hoje transformada em Ação Penal. O STF aceitou a denúncia contra o investigado por maioria (cinco favoráveis e três contra) dos votos dos seus Ministros. Isto quer dizer que o réu será processado e julgado e terá um amplo direito de defesa, podendo ser absolvido ou condenado em sentença definitiva ao final do processo.

Na ocasião, o Procurador-Geral da República, Roberto Gurgel, utilizou os laudos periciais para explicar a complexa teia de como, segundo sua denúncia, o dinheiro teria saído de empresas estatais e ido parar no caixa da campanha do, então, candidato à reeleição. Abaixo está transcrito um trecho da sustentação oral do Procurador Geral da República nesse caso. Os nomes dos envolvidos e das empresas foram omitidos propositalmente e substituídos por nomes fictícios, porque o objetivo aqui é mostrar a utilização dos laudos periciais no cotidiano de seus clientes.

A metodologia do desvio, Srs. Ministros, consistia em empréstimos fictícios obtidos pelas empresas de *Fulano de tal*, *Sicrano* e *Beltrano* e *Quarto Fulano* em favor da campanha, cuja a de implemento ocorreria com recursos públicos ou mesmo de empresas privadas com interesse econômico no Estado. Estes empréstimos simulados foram registrados como tendo ocorrido da seguinte forma: o primeiro em 28 de julho de XXXX no valor de R\$ 2.300.000,00 (dois milhões e trezentos mil reais), sendo que *Fulano de Tal* como pessoa física figurou como devedor solidário e os recursos para pagamento desse mútuo foram desviados da *Empresa de Economia Mista 1*, conforme comprovado pelo laudo pericial do Instituto Nacional de Criminalística, que está no apenso 33 (SANTOS, 2009 - *grifo nosso*).

Sem entrar no mérito do caso, o que interessa aqui é a utilidade do laudo pericial na atividade de um de seus clientes: o Ministério Público. As análises de peças de denúncias mostraram que a perícia criminal, junto com outras provas, serve de sustentação para a tese proposta pela acusação, ou seja, ela permite que o cliente promotor de justiça possa sustentar e comprovar a narrativa da acusação sobre como os fatos teriam se passado na realidade, pontuado por provas materiais com base na análise de vestígios coletados pela perícia criminal e informados no laudo pericial.

Da mesma forma, o laudo pode contribuir para que a defesa desconstrua a tese da acusação. O defensor público entrevistado afirmou que já utilizara vários laudos para desclassificar o crime de uma acusação. Desclassificar significa dar ao crime uma gravidade menor, ou até mesmo, permitir a absolvição. Houve casos em que, por meio do laudo pericial, o entrevistado conseguiu provar que um inocente estava sendo erroneamente acusado. No exemplo acima, a defesa alegou que a denúncia não apresentou qualquer prova vinculando pessoalmente o denunciado aos fatos a ele atribuídos.

No esforço para auxiliar na busca da verdade, a perícia criminal pode “vincular o suspeito à cena do crime, ou inocentar alguém erroneamente acusado” (JAMES; NORDBY, 2005, p. 146-147 e 223; FISCHER, 2004 – tradução nossa). Os clientes entrevistados foram unânimes em reconhecer que já tiveram casos em que a perícia permitiu a vinculação do autor à cena do crime, por meio de um vestígio (projétil de arma de fogo, impressão digital,

impressão de pegada ou calçado, mancha de sangue, fio de cabelo, alguma fibra, um arquivo digital, a assinatura em um documento, etc.) nela deixado. A utilidade, neste caso, é o nível de certeza com que se trabalha: - o delegado indiciar o autor certo, o promotor acusar o réu certo, a defesa escolher a melhor estratégia diante dos fatos alegados contra o réu, cabendo ao magistrado a tipificação correta do delito a partir da narrativa que surge do processo e a dosagem justa da pena.

Em julgamento do Supremo Tribunal Federal de aceitação de denúncia em caso de corrupção, envolvendo um Deputado Federal, o Ministro José Toffoli, quando proferiu seu voto, assim se manifestou sobre o laudo da perícia criminal: “Quando, então, se deu notícia, pelo trabalho dos peritos, de no mesmo dia haver saques na conta da empresa vencedora da licitação, ter havido entradas na conta pessoal do acusado” (TOFFOLI, 2010). Na mesma linha, o Ministro Carlos Ayres Britto sustentou o recebimento da denúncia contra o parlamentar acusado de corrupção, utilizando os laudos periciais como argumento para sustentar a narrativa de Sua Excelência sobre a prática delituosa, conforme mostram os trechos abaixo:

Eu acompanhei passo a passo o voto do eminente relator e pelo que vi, muito mais do que conjecturas ou especulações, há indícios fortes, convincentes, suficientes dessa pré-falada autoria. Sua Exa. dá conta de que a emenda parlamentar começou com o acusado e parte do seu valor, ou seja, parte do valor da emenda terminou na conta bancária dele, parlamentar. Há laudos neste sentido [...] Há também indícios de uma licitação simulada, um simulacro de licitação. Como se fosse pouco há laudos dando conta de que as mudas foram superfaturadas. E o Ministro Joaquim Barbosa chegou a dizer os preços: o preço de mercado seria de R\$ 1,80 por muda e o contrato foi assinado por R\$ 2,30 por unidade, ou seja, sem querer fazer trocadilho, as mudas falam por si (BRITTO, 2010 - *grifos nosso*).

Na mesma seção, o Ministro José Toffoli, assim se manifestou sobre a atuação da perícia criminal:

Foi feito relatório por parte de peritos criminais. Aliás, cumprimento aqui, na oportunidade, Sr. Presidente, se me permita, o trabalho sempre de auxílio ao sistema judicial que praticam os peritos criminais, nas mais diversas áreas do conhecimento, auxiliando seja o estado acusador, seja o estado julgador, no seu trabalho de poder valorar devidamente as provas. O trabalho dos peritos técnicos é de veras importante para tal elucidação (TOFFOLI, 2010 - *grifo nosso*).

O Ministro do Supremo Tribunal Federal, relator da matéria de abertura de processo contra o Senador da República, fundamentou seu voto, que acabou vencedor, em provas periciais e testemunhais. A prova pericial, a exemplo da denúncia do Procurador Geral da República, foi útil para compor a narrativa e materializar a trajetória do dinheiro dos cofres das empresas estatais até o caixa de campanha do, então, candidato à reeleição:

Enfim, está provado que os denunciados resolveram enxertar mais dois eventos esportivos para diminuir a chance de descobertas dos ilícitos perpetrados. Todavia, a estratégia não obteve êxito. Minuciosa análise bancária efetuada pelos Peritos Criminais Federais do Instituto Nacional de Criminalística, que abarcou, entre outros, o ano de XXXX, revelou que (fl. 59 do Apenso 33): ‘d) Identificar a origem e a destinação dos recursos depositados nas contas correntes da *empresa 1*, dentre outras vinculadas ao Sr. *CICRANO*, a título de cota de patrocínio dos eventos esportivos *EVENTO 1*, *EVENTO 2* e *EVENTO 3*, ocorridos no ano de XXXX [...] A revelação dos indícios destes crimes só foi possível graças aos depoimentos de *Sicrano* à CPMI X, que trouxeram à luz a existência de pagamentos feitos pela *empresa 1* a prestadores de serviços da campanha de *investigado*, bem como em razão do trabalho pericial realizado no curso do presente inquérito. Com efeito, de acordo com o Laudo Pericial nº 1998, elaborado pelo Instituto Nacional de Criminalística (Apenso 33, fls. 53), os cheques emitidos pelo *BANCO X S.A.*, pela *FINANCEIRA BANCO X* e pela *BANCO X ADMINISTRADORA DE CARTÕES DE CRÉDITO LTDA.*, cada um no valor de R\$ 100.000,00 (cem mil reais), foram emitidos em favor da *Empresa 2*, constando dos mesmos a descrição de patrocínio ao evento *Evento 2* [...] Pois bem. Os indícios de que os recursos públicos desviados do Estado foram “misturados” com os empréstimos obtidos pela *Empresa 3* e aplicados na campanha de *Investigado* podem ser extraídos dos depoimentos de alguns dos beneficiários, identificados no Laudo Pericial nº 1998/INC [...] a *Empresa 3* foi contratada para prestar serviços para a campanha de *Investigado*. O dono da empresa, *QUINTO FULANO DE TAL*, recebeu, em sua conta pessoal, mais de R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais) (um depósito de R\$ 653.566,20 no dia 30/09/98 e outro no valor de R\$ 607.424, no dia 01/10/XX), através da *Empresa 1*, e sua empresa, a *EMPRESA 3*, ainda recebeu outros R\$ 560.480,00 (dia 29/09/XX). A soma totaliza quase dois milhões de reais! O dinheiro, como se observou no Laudo Pericial nº 1998, saiu justamente da conta da Empresa 1 em que haviam sido depositados os recursos públicos em tese desviados da Empresa de Economia Mista 1, da Empresa de Economia Mista 2 e do BANCO X. (fls. 4547, apenso 33). Depois de receber o pagamento da *Empresa 1*, pelos serviços que seriam prestados a campanha de *Investigado*, a *Empresa 3* foi solicitada a fazer uma doação para a campanha do acusado (!), no montante de R\$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais) (BARBOSA, 2009, p. 47-8 (fls.80-1), 61 (fls.94), 128 (fls.161), e 148-9 (fls.181-182) – *grifos nossos*).

Novamente, sem entrar no mérito no mérito da ação, o que se pretende é mostrar como os laudos são utilizados pelos clientes do serviço de perícia criminal, neste caso, um juiz da suprema corte brasileira. Na prática, eles servem de sustentáculo a uma história lógica e cronológica a ser contada sobre como os fatos teriam se passado na realidade. Ressalte-se que os acusados se defendem dos fatos que lhe são atribuídos.

Um juiz de direito do interior de Minas Gerais relatou como o serviço pericial interfere nas condições da sua atividade:

Um acidente de trânsito na estrada, em um carro tinha o motorista com a esposa. A esposa não viu nada, porque estava dormindo. O motorista, marido, morreu; e do outro lado estava o pretendo culpado. Então, não tinha prova testemunhal. É uma condenação, que foi articulada através dos elementos que foram levados ao processo pelo perito [...] Nós tivemos aqui um crime de moeda falsa. Um estudante... começou a fabricar notas, notas altas... ficou muito parecido... foi um tipo de crime que (a sentença) foi baseada exclusivamente na prova pericial, porque o indivíduo negou. Falou que um amigo havia passado para ele, que, conseqüentemente, ele estava passando. A prova pericial primeiro foi para constatar a falsidade da moeda. Através de um mandado de busca e apreensão se fez a apreensão do computador



dele e da impressora. Aí foi feita a prova pericial no computador e na impressora. O perito chegou à conclusão que aquele trabalho era exatamente daquela impressora, encontraram alguns vestígios dentro do computador, ele foi abrindo os arquivos, embora tivessem senhas bloqueando, ele conseguiu desbloquear. E a prova praticamente foi feita com a perícia, não tinha testemunha de quem fabricou a nota. Houve condenação [...] Tive o caso de um taxista. Foi famoso na época, que quem o matou foi a amante dele. Também não tinha testemunhas. Ela foi auxiliada por uma pessoa. A vítima foi levada para o mato. A prova pericial foram pegadas de um homem, de mulher, através do calçado, tinha resquícios de comida, tinha pano rasgado, e através desta prova pericial, houve comparações e se chegou à amante [...] Se não fosse a prova pericial, os dois primeiros casos seriam casos de absolvição na certa, por insuficiência de provas; no terceiro seria dificultoso (a condenação) (Juiz de direito).

Estes casos demonstram como a perícia transforma as condições de atividade dos destinatários do serviço, pois se não fosse o serviço da perícia criminal, três culpados possivelmente teriam sido absolvidos e não haveria Justiça nestes casos concretos. Mostram utilidades do serviço de perícia criminal: provar a materialidade do crime, elucidar os fatos e “vincular o autor à cena do crime” (JAMES; NORDBY, 2005, p. 223; FISCHER, 2004 – tradução nossa), enfim, “extrair a verdade” (KOPPL, 2005, p. 255 – tradução nossa). Durante a pesquisa foi observado, também, que muitos casos se resolvem sem perícia, mas os crimes mais complexos não se resolvem sem a perícia.

A análise das sentenças proferidas por magistrados mostra que os laudos periciais são utilizados pelos juízes como argumentos objetivos para compor a narrativa final do caso sob julgamento. A partir dessa narrativa, construída ao longo da investigação e do processo, as condutas dos réus são analisadas para verificar se alguma (ou eventualmente mais de uma) é tipificada como crime pela legislação. Se houver, o juiz aplica a pena; caso contrário, absolve o réu. Então, a utilidade da prova pericial é auxiliar a contar uma história, a compor a narrativa linear de como os fatos teriam se passado na realidade. O resultado final – a sentença - é uma verdade jurídica dos fatos.

Durante a pesquisa, foram encontradas sentenças judiciais em que o réu fora absolvido devido à falta da prova pericial nos autos. Apenas para ilustrar, em um dos casos, ocorrido na Bahia, um comerciante foi acusado criminalmente pelo Ministério Público, com base no Código de Defesa do Consumidor, de vender carne bovina imprópria para o consumo humano. Na ocasião, funcionários do órgão de vigilância sanitária apreenderam o material no estabelecimento comercial, sob a alegação de que a carne estava estragada, fizeram o termo de apreensão e inutilizaram a carne apreendida. Quando do processo criminal, o juiz de direito, com base em várias decisões de outros tribunais em casos similares, absolveu o acusado. Ele fundamentou sua sentença no fato de que sem a perícia não havia como provar a

materialidade do crime naquele caso, ou seja, que a carne estava estragada, mesmo havendo o documento de apreensão por parte do órgão responsável pela fiscalização do comércio, dando conta de que a carne estava estragada. O trecho abaixo é um extrato da sentença judicial:

não há como se comprovar materialidade da infração, se depois da fiscalização ou durante a instrução criminal não foi feita perícia da carne apreendida, com objetivo de se comprovar a sua efetiva periculosidade [...] Ante o exposto e por tudo que consta nos joeirados [...] absolvo o acusado das imputações contra o mesmo assacadas no exórdio denunciatório, pela inexistência de suficiente prova para ensejar sua condenação, sendo que a absolvição ora proferida, igualmente cabe ser tributada à falta da prova de existência do próprio fato antes tido por criminoso (Sentença Judicial – *grifos nossos*).

Casos como este, embora se tratem da ausência da perícia, demonstram as consequências da perícia criminal nas atividades de juízes de direito, promotores públicos e advogados de defesa. O fato de a perícia ser mencionada no julgamento, mesmo em razão de sua ausência, demonstra a sua utilidade. A sentença mostra uma utilidade do serviço, que é provar a materialidade do fato delituoso, ou seja, de que ele realmente existiu, porque, caso contrário, não há o crime e se não há o crime, não há motivo para eventuais condenações.

Entretanto, o uso das informações contidas no laudo pericial dependerá sempre do desempenho profissional de cada um dos clientes, o uso que cada um fizer de si, porque a atividade depende do próprio destinatário e o perito criminal tem um limite até aonde ele pode ir. No caso dos processos judiciais, essa afirmação de Zarifian (2001c) é muito evidente, porque, em julgamentos, o desempenho profissional dos promotores de justiça e dos advogados de defesa é crucial para convencer os magistrados (ou jurados, quando o julgamento for pelo Tribunal do Júri) e, assim, obter a condenação ou absolvição. A prova pericial, se bem produzida, é robusta, mas a transformação positiva na respectiva atividade sempre dependerá do desempenho de cada cliente no caso específico e, conseqüentemente, o valor final que a rede entregará.

A pesquisa encontrou algumas dificuldades à entrega do valor de utilidade. O primeiro deles é a falta de uma cultura de preservação de local no país. Nem sempre os locais de crimes estão adequadamente isolados e preservados para a realização da perícia criminal. E conforme visto na seção 3.1 do terceiro capítulo (O macroprocesso de produção do serviço), a preservação do local é um fator crítico para o sucesso da operação pericial. Nesse sentido:

A cena do crime é rica em informações que revelam a natureza da atividade criminosa e a identidade daquelas pessoas envolvidas. Perpetradores e vítimas podem deixar na cena do crime sangue, saliva, células, cabelos, impressões digitais, pegadas, impressões pneumáticas, fibras de roupas, imagens digitais e fotográficas, áudios, manuscritos, resíduos e fragmentos de incêndios, tiros e invasões ilegais (THE UNITED STATES, 2009, p. 35 – tradução nossa).

Este fato é amplamente reconhecido, tanto pelo Plano Nacional de Segurança Pública (BRASIL, 2003), quanto pelo Programa Nacional de Direitos Humanos 3 (BRASIL, 2009a) do Governo brasileiro e, ainda, em vários documentos produzidos pelos agentes políticos, os quais sustentam, enfaticamente, a importância da preservação da cena crime. Nesse sentido:

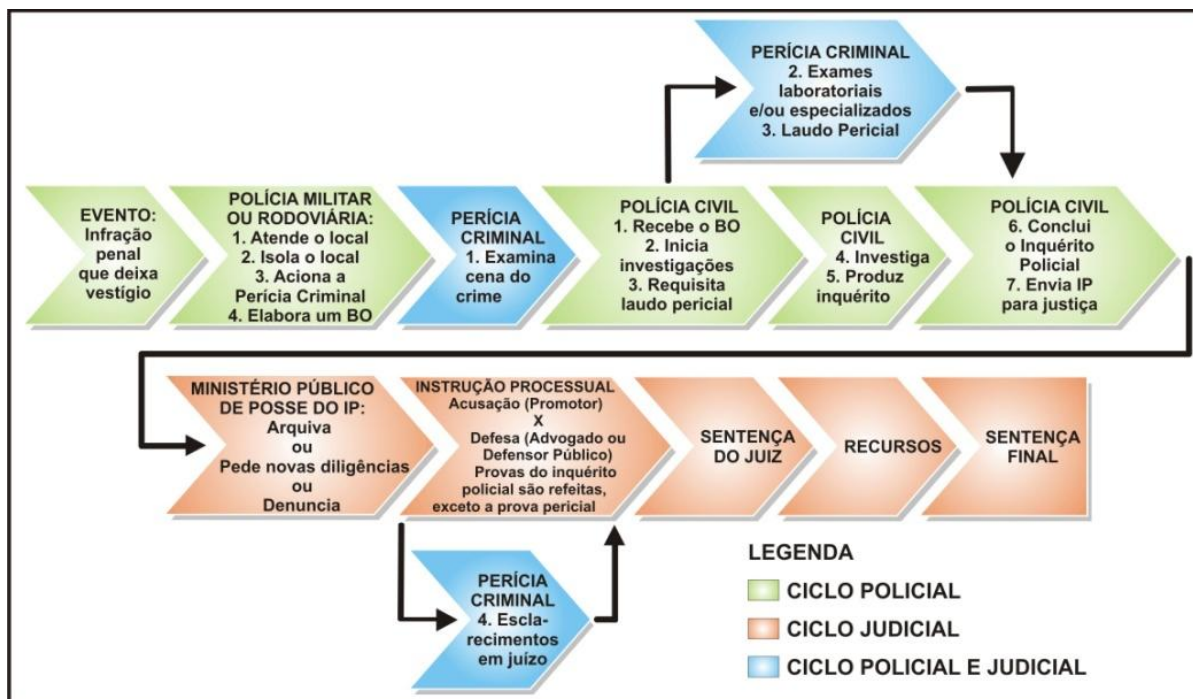
O isolamento do local em que ocorreu uma infração penal visando à realização do exame pericial é deficiente e, por vezes, inexistente. Assim, a demora em se adotar tal procedimento permite que vestígios importantes possam ser alterados, destruídos, suprimidos ou substituídos, fatos esses que dificultam a realização da perícia, levando a conclusões incompletas ou, até mesmo, equivocadas. É freqüente o desconhecimento por parte dos policiais da forma correta de isolamento do local, bem como do limite da área a ser isolada em cada caso específico. A ausência da autoridade policial no local da infração penal, em descumprimento ao disposto nos art. 6º e 169 do Código de Processo Penal, também é freqüente (MOTA et al, 2004, p. 82).

Pesquisa realizada entre peritos criminais de Minas Gerais por Silvino Júnior (2008) concluiu que os locais de crime não eram isolados nem preservados da forma prescrita em lei, fato observado nesta pesquisa. As consequências possíveis desta não preservação adequada dos locais de crime são a remoção, alteração, destruição e contaminação de vestígios. Uma das causas é porque, geralmente, não se cumpria o determinado pelo artigo 6º do CPP, ou seja, os delegados de polícia e seus agentes não compareciam ao local de crime. Este fato não só prejudica o levantamento pericial, principalmente a coleta de vestígios, mas também a coleta de outras provas, como eventuais testemunhas presentes no local, por exemplo. Afinal, conforme já mencionado, o objetivo é que a investigação comece naquele momento. Isto faz com que o macroprocesso geral da rede de segurança e justiça criminal seja o mostrado na figura 22 e não aquele da figura 2.

Mota et al (2004) sugerem a criação de grupos na Perícia Oficial especializados em treinamento no isolamento da cena do crime, a criação de mecanismos que obriguem a autoridade policial a comparecer ao local e o estabelecimento de sanções aos que violarem locais de crime, principalmente, policiais.

No Estado pesquisado, o número de peritos criminais só era inferior ao do Estado de São Paulo e da Perícia Criminal Federal e havia, até, uma distribuição razoável pelo interior do Estado. Porém, no interior os peritos criminais compareciam a locais sozinhos, mesmo à noite, dirigindo a própria viatura. Os equipamentos para o trabalho noturno eram deficientes. Estes locais podiam ser de difícil acesso. E havia artefatos tecnológicos disponíveis somente na capital, conforme será visto na subseção sobre os recursos.

Estes fatos comprometem o valor de utilidade do serviço, ou seja, as consequências nas atividades dos clientes do serviço. Na prática, isto significa que o autor de um crime possa até se livrar da acusação ou ser absolvido por falta de provas.



**Figura 22.** Macroprocesso real, genérico e simplificado do evento até a sentença final (elaborado pelo autor).

Outro ponto relevante na Perícia Oficial, principalmente, quando se trata de crimes contra a pessoa, é o compartilhamento de espaço entre a perícia criminal e a medicina legal. O fato é previsto no Plano Nacional de Segurança Pública (BRASIL, 2003, p. 46). Em Minas Gerais havia nove PPIs em funcionamento, conforme visto na seção 2.1.1 – A situação em Minas Gerais - do segundo capítulo. Essa interação entre médicos legistas e peritos criminais só aumenta a qualidade e a precisão das informações contidas nos laudos periciais, além de auxiliar no esclarecimento de eventuais controvérsias sobre os fatos. Mas, mesmo na capital, os Institutos de Criminalística e Médico Legal funcionam em prédios separados e distantes um do outro, o que prejudica a interação entre os seus profissionais.

Outro ponto muito debatido na literatura, em nível mundial, são os procedimentos e as metodologias utilizados pelos peritos criminais, os quais carecem, em muitos casos, da cientificidade necessária. Inclusive, no exterior, laudos periciais têm sido questionados perante os tribunais. Por essa razão, diversos autores e estudos têm defendido a instituição de mecanismos de acreditação e certificação dos órgãos e processos periciais, como forma de garantir uma qualidade mínima na prestação do serviço (FACHONE, 2008; GIANNELLI, 2005; GIANNELLI, 2008; JONAKAIT, 1991; KOPPL, 2005; KOPPL, 2007;

MOTA et al, 2004; RISINGER et al, 2002; SAKS et al, 2001; THE JUSTICE PROJECT, 2008; THE UNITED STATES, 2009).

No Brasil, este processo já teve início, conforme já mencionado em capítulos anteriores. Há um trabalho em curso, fruto de uma parceria entre a SENASP/MJ, ABNT, INMETRO e diversos órgãos periciais, com o intuito de definir e estabelecer os procedimentos e metodologias periciais para cada natureza pericial.

Ainda dentro dessa questão, o Estado pesquisado foi um dos que aderiu ao “*Combined DNA Index System (CODIS)*”, que é um banco de dados que conterà o perfil genético de suspeitos e vítimas de determinados crimes. Este banco de dados permitirá aos integrantes da rede, uma vez coletado material e realizado o exame de DNA, a vinculação entre crimes aparentemente desconexos, ainda que cometidos em diferentes localidades (THE UNITED STATES, 2009, p. 40). O CODIS exige uma série de procedimentos a serem adotados, desde a coleta de vestígios até o resultado final do exame. No Brasil, o sistema é gerido pelo Instituto Nacional de Criminalística da Polícia Federal.

Mesmo com relação aos resultados de exames de DNA, há questionamentos, os quais derivam das metodologias utilizadas (KOPPL, 2005; KOPPL, 2007; PYREK, 2007, p. 506-523; THE UNITED STATES, 2009, p. 40-2). O Instituto de Criminalística de Minas Gerais já segue padrões internacionais. Há, ainda, algumas dificuldades na coleta, manuseio e armazenamento de vestígios em locais de crime, que possam ser submetidos a exames no laboratório. Algumas vezes, estes vestígios nem são coletados por peritos criminais, sendo este trabalho realizado por investigadores de polícia, o que afeta a qualidade do material enviado a exames, e, conseqüentemente, nem sempre o exame pode ser realizado. Pelo protocolo assinado pelo Estado, a partir de sua entrada em vigor, só peritos oficiais poderão realizar estas coletas.

Estas questões são relevantes porque afetam diretamente o valor de utilidade entregue pelo serviço de perícia criminal. Quanto mais sedimentados estiverem estes procedimentos e metodologias, maior será a confiabilidade e a sustentação da prova pericial e, portanto, maior a sua utilidade para os clientes do serviço de perícia criminal no sistema de segurança pública e justiça criminal.

### 5.3.1.2 A dimensão de justiça

A dimensão de justiça é intrínseca aos serviços públicos. A forma de avaliação mais comum de justiça é a das condições de acesso ao serviço (MOORE, 1995; ZARIFIAN, 2001c). O acesso universal ao serviço sem distinções de renda e de origem social representa um avanço da cidadania. Geralmente, o direito a serviços como educação, saúde, segurança pública, advocacia pública e à Justiça, entre outros, estão prescritos em documentos legais, ou seja, são pré-definidos juridicamente. Assim, como a dimensão seguinte, a de solidariedade, a dimensão de justiça está imbricada com a questão dos direitos humanos. Inclusive a Declaração Universal dos Direitos Humanos prevê o acesso de igual forma de todos os cidadãos aos serviços públicos de seu país (ONU, 1948, art. 21).

A preocupação com a universalização do serviço pericial está presente em documentos políticos, entre eles o Plano Nacional de Direitos Humanos III (PNDH 3): “Recomenda-se aos estados e ao Distrito Federal a ampliação das unidades de perícias para o interior, garantindo o atendimento universal da Perícia Oficial, principalmente para exames de corpo de delito e de local de crime” (BRASIL, 2009a, Diretriz 12, Objetivo estratégico III, alínea f).

Segundo Moore (1995, p. 47), se a sociedade reconhece que o serviço tem valor coletivo, deve haver justiça na sua produção e em sua distribuição. O autor admite que a justiça na distribuição e na produção dos serviços e a eficácia são mais importantes que a eficiência, embora insista que os gestores públicos não podem ser mais indiferentes à questão da eficiência (MOORE, 1995, p. 48). Neste ponto corrobora Zarifian (2001c), para quem um serviço não pode ser produzido a qualquer custo, tem que ter eficiência. A exceção são os casos em que a verdade estiver em jogo, conforme sustenta Koppl (2006) e colocado no início dessa seção 5.3.

Para Moore (1995, p. 47 – tradução nossa), justiça quer dizer “que as pessoas em situações semelhantes sejam tratadas com equidade”. Segundo o autor, a justiça tem valor não só para os clientes, usuários e beneficiários do serviço, mas também para os cidadãos enquanto coletividade (oposto de clientes) que autoriza um empreendimento público e demanda um serviço justo e eficiente. A distribuição justa pressupõe justiça na distribuição dos custos e dos benefícios e também em termos geográficos, étnicos, de classes sociais e de membros de partidos políticos.

Os critérios de distribuição variam. Um critério é a maximização do bem-estar, que consiste em distribuir os serviços onde eles gerarão os maiores benefícios em razão dos custos necessários para produzi-los e onde já haja investimentos privados, de forma a estimulá-los. Outro critério é o social, que consiste em prestar o serviço nas áreas de maior necessidade, estabelecendo um nível mínimo de prestação. Um terceiro critério é distribuí-los em função da justiça, ou seja, supri-lo de forma equânime, e deixar que as diferenças apareçam em razão de condições pré-existentes (MOORE, 1995, p. 49). Segundo o autor, há uma tensão e uma competição entre os princípios acima e, na prática, a distribuição do serviço é decidida pelo processo político-administrativo, de acordo com a demanda ou moda política.

Segundo Zarifian (2001c, p. 108), “estes direitos são, antes de tudo, de ordem moral: eles exprimem uma certa concepção do bem comum, e do que todo cidadão deve usufruir, qualquer que seja a sua origem social ou a sua renda”. O problema é que estes serviços se apoiam em regras jurídicas abstratas, que são iguais, padronizadas e válidas para todos, ou seja, elas não consideram a diversidade da clientela, nem necessidades específicas dos diversos *stakeholders*.

Zarifian (2001c, p. 109) propõe uma avaliação de justiça baseada em sua definição de serviço. A avaliação de justiça proposta pelo autor significa ir além do princípio da igualdade e universalidade do acesso ao serviço. Segundo Zarifian (2001c, p. 109-10), “existe serviço efetivo quando a avaliação de justiça pode se reportar a uma transformação concreta e real das condições de atividade do destinatário desse serviço [...] a avaliação de justiça tem o dever de ser específica, de considerar pessoas reais, singulares, diversificadas”. Para que o acesso seja semelhante, a oferta deve ser flexível, e não padrão, a fim de permitir o acesso de qualquer pessoa que precise do serviço, ou seja, os prestadores do serviço devem providenciar os meios para o acesso ao mesmo (ZARIFIAN, 2001c, 108-9). Ainda, segundo o autor, o conceito de serviço (no singular), no sentido de relação, deve penetrar e permear os serviços públicos, com o objetivo de que o prestador conheça melhor os usuários e clientes do serviço e o que deva ser produzido, para que o serviço tenha consequências úteis para eles.

Esta avaliação pode ser feita, também, sob uma perspectiva de injustiça, quando se verificar que nem todos são tratados de forma equitativa. Segundo Zarifian (2001c, p.111) a avaliação da dimensão justiça do serviço “provém de uma avaliação de justiça social: a injustiça faz parte dos critérios de avaliação do serviço e pode ser fonte de mudanças importantes na produção dele”. Portanto, o prestador do serviço deve perseguir, além de uma dimensão de utilidade, entregar uma dimensão de justiça.

Zarifian (2001c) recomenda que a avaliação de justiça seja realizada de duas formas: uma pela coletividade, pelos cidadãos, representados pelo Estado por meio de seus agentes políticos ou instituições criadas para estes fins; e outra pelo destinatário do serviço, ou por aqueles com legitimidade de representá-los, para verificar se o serviço foi realmente prestado a uma pessoa ou a um determinado segmento, com base nas normas morais e legais.

Em Minas Gerais, o serviço cobre geograficamente todo o Estado em função da existência de sua sede na capital (Instituto de Criminalística) e em unidades descentralizadas em 61 (sessenta e uma) Seções Regionais de Criminalística, as quais atendem a um conjunto de municípios, conforme já visto. Porém, sob a alegação de falta de capacidade diante do volume de casos, observou-se que não são feitos todos os exames que, de acordo com a legislação (CÓDIGO..., 2008, art. 158-184), deveriam sê-lo. Por exemplo, a perícia nem sempre é realizada em alguns locais de furto de objetos de pequeno valor por meio da prática de arrombamento em residências, quando não há suspeitos. Não é por iniciativa dos próprios profissionais, que gostariam de que todos os casos recebessem o mesmo tratamento. Mas, como o volume de serviço é grande, há que se priorizarem determinados casos em função de sua gravidade e repercussão.

Profissionais entrevistados afirmaram, também, que os casos de maior repercussão, principalmente na mídia, ou que envolvam pessoas importantes, são tratados de forma diferenciada. Para os entrevistados, este fato ocorre porque as chefias praticam uma cobrança maior destes casos. Então, os exames e os laudos são realizados com maior cautela e em um prazo menor.

Como se vê nas situações acima, não há aquela diferenciação no tratamento, proposta por Zarifian (2001c, p. 108-9; p. 114), para que as pessoas, independente de sua condição social e econômica, tenham acesso ao serviço, muito pelo contrário, o serviço em certa medida privilegia aqueles casos, cujos envolvidos já têm uma situação socioeconômica melhor ou quando a mídia repercute o caso. É a avaliação sob uma perspectiva de injustiça, proposta por Zarifian (2001c, p. 111). Enfim, o serviço reproduz as hierarquias sociais presentes na sociedade brasileira (JESUS, 2009, p. 237). Há na prática, ainda que em princípio de forma inconsciente, um critério de distribuição de maximização da utilidade, preconizado por Moore (1995, p. 49), no sentido de investir no serviço em que ele gere maiores dividendos, principalmente políticos para a instituição e o governo, embora, oficialmente, o critério geral seja o da equanimidade. Portanto, este acesso ainda não é universal e o serviço ainda não entrega uma dimensão de justiça em sua plenitude.



No serviço de perícia criminal esta situação é um pouco mais grave, porque a prova pericial é uma daquelas cuja repetição nem sempre é possível. Um local de furto ou homicídio, por exemplo, após desfeito, os vestígios desaparecem, ou seja, um eventual exame *a posteriori* terá pouco valor em termos de utilidade e mesmo de justiça. Conforme abordado, quando da análise da dimensão utilidade, houve casos de absolvição, por falta da perícia, prejudicando neste caso o acesso da vítima de uma ação criminosa ao serviço pericial e posterior entrega do valor de Justiça, que se materializaria na punição do autor da prática delituosa.

Nesse aspecto, é importante reiterar que a perícia não age de ofício, isto é, sem ser provocada (Vide Seções 3.1 O macroprocesso de produção do serviço e 3.2.3 A simultaneidade da produção e do consumo). Quando a perícia criminal é provocada – requisitada, a regra geral é que os exames sejam realizados pelos peritos, pois a requisição tem uma natureza jurídica de obrigação de fazer. Em caso de impossibilidade de atendimento da requisição, o perito criminal terá que justificá-la por escrito, sob pena de sofrer sanção.

Talvez pelas razões acima, observou-se que os documentos produzidos pelos agentes políticos externam uma preocupação com universalização do acesso ao serviço de Perícia Oficial criminal e médico legal, sendo este, inclusive, um dos argumentos utilizados por aqueles políticos e organismos que defendem a autonomia do serviço. A avaliação por parte do usuário, normalmente é realizada através dos clientes do serviço - juízes de direito, promotores públicos, advogados e delegados de polícia, os quais dispõem dos meios legais e das prerrogativas para fazê-lo -, porque conforme explicado no capítulo 3, quando da análise dos *stakeholders*, o usuário é cliente final de toda a rede, que lhe entregará o valor de Justiça.

### **5.3.1.3 A dimensão de solidariedade**

A avaliação de solidariedade consiste em verificar se o serviço contribui para a inclusão social de segmentos marginalizados da sociedade, ou seja, se de alguma forma favorece a inserção social (ZARIFIAN, 2001c, p. 115). Esta dimensão busca avaliar em que o serviço contribui para evitar a marginalização e a exclusão de camadas da sociedade.

Não se trata apenas de questões individuais, mas também coletivas, como explica Zarifian (2001c):

A avaliação de solidariedade é provocada cada vez que se colocam problemas relativos à integração social, à qualidade da vida coletiva, cada vez, também, que se manifestam exigências de cooperação, de ajuda mútua, na atividade profissional ou na vida social como um todo (ZARIFIAN, 2001c, p. 114).

Quando a dimensão de solidariedade enfraquece ou não está presente causa um problema na produção do serviço. O valor de solidariedade é um valor ético. Neste sentido:

‘Prestar serviço’ é agregar uma decisão de solidariedade a um ato ou a uma produção concreta, endereçada a outro [...] na grande maioria dos atos de prestação de serviço, um elemento de manifestação de solidariedade ‘circula’ entre o prestador do serviço e destinatário dele, mesmo quando este ato não é explicitado (ZARIFIAN, 2001c, p.115).

No caso específico da perícia criminal, a dimensão de solidariedade está imbricada com a questão dos direitos humanos. É uma avaliação que afeta mais diretamente os usuários do serviço, embora seja um valor essencial, também, aos clientes do serviço, para os agentes políticos, às organizações de direitos humanos e para os cidadãos.

Segundo Dezalay e Garth (2000), a internacionalização dos direitos humanos é um processo transnacional, em que os países centrais exportam para os países periféricos, como o Brasil, as suas lutas internas. Este processo se dá através da troca de *expertise*, em que acadêmicos dos países periféricos estudam em universidades dos países centrais e, posteriormente, retornam a seus países de origem e, assim, influenciam a agenda deste país, repercutindo aquela dos países centrais. Outra forma é por meio da indexação de financiamentos externos, como os oriundos do Banco Mundial, à adoção de determinados programas e práticas. Mas pelo eco que encontra e pelo forte senso moral de civilidade e respeito individual e social, percebe-se que o tema dos direitos humanos veio para ficar, da mesma forma como ocorreu com o discurso da proteção e preservação ambiental.

Direitos humanos e democracia são conceitos interdependentes. Por governo democrático entenda-se “um governo democraticamente eleito que represente o povo e seja responsável perante ele; a existência do estado de direito e o respeito por ele; e o respeito pelos direitos humanos e liberdades” (VIANNA; MEIER JÚNIOR, 2009, módulo 2, p. 12).

O Brasil se define como um Estado Democrático de Direito e como uma democracia representativa, em que o poder emanado do povo é exercido por seus representantes, eleitos em eleições periódicas (BRASIL, 1988, art. 1º).

Os direitos humanos fundamentais são o direito à vida, à dignidade da pessoa humana, à segurança, à liberdade, à honra, à moral, entre outros (VIANNA; MEIER JÚNIOR,

2009). São direitos legais previstos na legislação que protegem todas as pessoas e definem os padrões mínimos para os governos tratarem os seus cidadãos.

O marco inicial foi a “Declaração Universal dos Direitos Humanos” (ONU, 1948), ratificada pelo Brasil em 10 de dezembro de 1948. O Brasil ratificou outros documentos provenientes de tratados, convenções e acordos internacionais, entre os quais se destacam o “Pacto Internacional sobre os Direitos Civis e Políticos” (PIDCP), ratificado em 24 de janeiro de 1992, a “Convenção contra a Tortura e outros Tratamentos ou Penas Cruéis, Desumanos ou Degradantes”, ratificado em 28 de setembro de 1989, e a “Convenção Americana dos Direitos Humanos”, ratificada em 25 de setembro de 1992. Estes documentos contêm dispositivos que vedam expressamente a prática de tortura, mesmo quando o país estiver em situação excepcional.

Conforme já visto no primeiro capítulo (1.2 - Alguns aspectos jurídicos da prova pericial e 1.2.1 A força da prova no sistema de justiça criminal), que aborda os princípios constitucionais e os direitos e garantias individuais dos residentes no Brasil, vários dos dispositivos previstos nestes documentos internacionais foram incorporados pela Constituição Federal de 1988 e por outras legislações infraconstitucionais. Além disso, entre os fundamentos do Estado de Direito estão respectivamente a cidadania e a dignidade da pessoa humana (BRASIL, 1988, art. 1º, II e III). Um dos princípios da República Federativa do Brasil nas suas relações internacionais é a prevalência dos direitos humanos (BRASIL, 1988, art. 4º, II). E o artigo 5º, que trata dos direitos e garantias individuais, preceitua que todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade (BRASIL, 1988, art. 5º). Estes princípios devem ser respeitados e conciliados com o direito à segurança pública, que visa à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio (BRASIL, 1988, art. 144).

Este arcabouço jurídico é a objetivação de uma preocupação dos representantes políticos e da sociedade no sentido de que os crimes sejam apurados e seus respectivos autores sejam levados às barras dos tribunais e submetidos a um julgamento justo e que, ao mesmo tempo, haja o respeito à dignidade da pessoa humana, garantindo-se a integridade física e mental do suspeito. De acordo com esta filosofia, cabe ao Estado provar que o suspeito é culpado, e não ao suspeito provar que é inocente. Assim, torna-se necessária uma repressão qualificada ao crime. Este ambiente político-jurídico-social faz com que a perícia criminal cresça em importância, conforme confirma um promotor público:

Com a evolução da teoria dos direitos humanos, não dá para pendurar o cara para ele confessar. Porque se me pendurar eu confesso qualquer coisa que quiser: fui eu que explodi as torres gêmeas de Nova Iorque. Confesso, assino. Tem valor? Não. Chega lá, a gente passa vergonha. O que sobra? Polícia Científica. Quanto mais o mundo evolui no sentido de preservar os direitos da cidadania, os direitos humanos das pessoas tanto mais relevante se torna a Polícia Científica. Porque nós não podemos deixar de incriminar quem praticou crimes, sob pena da sociedade ficar desprotegida. Mas temos que fazê-lo através das técnicas científicas. Então, a Polícia Científica é a única e a maior solução para a problemática do processo criminal e da atuação criminal de todos os países [...] O futuro da polícia é a Polícia Científica. Não existe saída fora da Polícia Científica. Quanto mais ela aprimorar, quanto mais técnicas, quanto mais ela for presente, tanto menos injustiças, tanto menos lesões aos direitos humanos, à cidadania e tanto mais. A importância da Polícia Científica é primordial (Promotor de Justiça – *Grifo nosso*).

Portanto, o país tem todo um arcabouço jurídico próprio e incorporou outras normas internacionais, que permitem dizer que o Estado brasileiro repudia as violações de direitos humanos e defende a dignidade da pessoa humana. Este contexto aumenta a demanda por serviços periciais. E a perícia criminal se relaciona diretamente com duas violações dos direitos humanos, as quais estão no cerne da dimensão de solidariedade do serviço: a questão da tortura e o problema do julgamento justo.

#### **5.3.1.3.1 A prática de tortura e o serviço de perícia criminal**

Apesar de todo o arcabouço jurídico-político resumido acima, objetivado e incorporado na legislação brasileira, uma das violações de direitos humanos e atentatória à dignidade da pessoa humana é a prática da tortura por parte dos agentes do Estado (policiais militares, policiais civis e agentes penitenciários, entre outros) e a impunidade dos responsáveis por estes delitos. Nesse sentido:

A persistência da prática da tortura, no Brasil, continua manchando nossa democracia. O país ratificou a Convenção das Nações Unidas contra a Tortura, criou lei específica que torna a tortura crime e tem uma avançada Constituição que a repudia. Apesar desses esforços, a prática da tortura ainda faz parte da dinâmica do trabalho policial e do cotidiano das prisões. Para superar essa triste realidade que enfrentam as vítimas, pertencentes às camadas pobres da sociedade, um enorme esforço político deve se concentrar na luta contra a impunidade dos agressores — principal motivo do aparecimento renovado desses casos (PIOVESAN; SALLA, 2001, p. 30).

A constituição veda expressamente a prática de tortura e/ou tratamento desumano ou degradante (BRASIL, 1988, art. 5º, III). O próprio governo brasileiro admite que “a tortura continua, ainda que de forma e com motivações múltiplas, sendo utilizada por diversos policiais de modo recorrente” (BRASIL, 2003, p.35). Como resposta, pretende-se a “consolidação de uma política nacional visando à erradicação da tortura e de outros

tratamentos ou penas cruéis, desumanas ou degradantes” (BRASIL, 2009a, Diretriz 14, objetivo estratégico III). E o serviço de perícia criminal se insere nessa proposta.

Segundo a lei que tipifica a tortura no Brasil, tortura consiste em: “I - constranger alguém com emprego de violência ou grave ameaça, causando-lhe sofrimento físico ou mental: a) com o fim de obter informação, declaração ou confissão da vítima ou de terceira pessoa; b) para provocar ação ou omissão de natureza criminoso; c) em razão de discriminação racial ou religiosa; II - submeter alguém, sob sua guarda, poder ou autoridade, com emprego de violência ou grave ameaça, a intenso sofrimento físico ou mental, como forma de aplicar castigo pessoal ou medida de caráter preventivo” (BRASIL, 1997, art. 1º). As penas para o crime variam de dois a oito anos de reclusão, dependendo de quem o comete e das circunstâncias. O crime de tortura é inafiançável e insuscetível de graça ou anistia.

Entre os métodos de tortura estão: espancamentos, que consiste em agressões no corpo do torturado, com as mãos ou objetos contundentes, como o ‘telefone’, em que a vítima é golpeada simultaneamente pelas mãos do torturador nos dois ouvidos; empalação, em que o torturador introduz objetos no ânus dos homens e nos órgãos genitais das mulheres; queimaduras, com cigarros, por exemplo; choques elétricos nos órgãos genitais dos torturados; ‘pau de arara’, em que o torturado é amarrado pelos pulsos e tornozelos a uma barra de ferro longitudinal ao corpo, suportada em suas extremidades, fazendo com que a barra fique suspensa na horizontal, de forma que a vítima fique pendurada; afogamento simulado, onde o torturado, às vezes preso ao pau de arara, tem uma mangueira soltando água introduzida em sua boca ou nariz, a fim de lhe provocar a sensação de afogamento (ARNS, 2008; JESUS, 2009, p.147; ROGEDO, 1997, p.82).

Durante a ditadura militar (1964-1985) a prática de tortura foi largamente utilizada pelos órgãos de repressão – forças armadas e polícia - contra adversários do regime, presos políticos, suspeitos de atos considerados de subversão e até mesmo contra suspeitos de crimes comuns (ARNS, 2008). Após o fim do regime, a prática de tortura continuou contra os criminosos comuns e ainda é uma prática recorrente nas agências policiais, principalmente em carceragens e delegacias de polícia, e raramente punido (JESUS, 2009; ROGEDO, 1997). Piovesan e Salla (2001, p. 30) chegam perguntar: “Tortura no Brasil: pesadelo sem fim?”.

A tortura é praticada principalmente no decorrer das investigações da polícia judiciária dentro do inquérito policial (JESUS, 2009; MNDH, 2008; ROGEDO, 1997; VIANNA; MEIER JÚNIOR, 2009), pois é “justamente na condução de investigações que se verificam grande parte das violações dos direitos e liberdades individuais das pessoas

capturadas e/ou detidas” (ROVER, 2005, apud VIANNA; MEIER JÚNIOR, 2009, módulo 3, p. 8). Neste aspecto, tortura é considerada “uma ‘estratégia de operação’, que consiste em partir do criminoso para o crime (ou crimes) e não o contrário” (BENEVIDES, 1983, p.80, apud JESUS, 2009, p. 111). Entre as razões para a ocorrência destas práticas, está o fato de o inquérito policial ser um procedimento inquisitorial, não submetido ao crivo do contraditório e conduzido em segredo, haja vista que não há acusação formal (JESUS, 2009, p. 110).

Ainda segundo Jesus (2009, p. 111), a tortura é um método de trabalho policial para os policiais civis; enquanto para policiais militares é um meio de impor sua autoridade. Jesus indaga: “não é estranho que, justamente durante a vigência do Estado democrático de Direito, a tortura ainda persista e os torturadores permaneçam impunes, sobretudo se considerarmos que as vítimas não são dissidentes políticos perseguidos, porém cidadãos que gozam da proteção das leis?” (JESUS, 2009, p. 118).

A tortura é praticada pelos agentes do Estado em posição de poder e força sobre outrem, principalmente, pessoas de baixa renda e baixa escolaridade, jovens, negros, homens e pessoas privadas de liberdade (JESUS, 2009, p. 123; PIOVESAN; SALLA, 2001; MNDH, 2008). Na prática, cria-se uma divisão na sociedade entre “torturáveis e não torturáveis” (OLIVEIRA, 1994, p. 12, apud JESUS, 2009, p. 123). Enfim, a tortura é praticada majoritariamente contra os suspeitos de cometer crimes que pertencem às classes mais baixas da pirâmide social brasileira ou aos segmentos excluídos da sociedade, forçados a confessar crimes que, muitas vezes, nem cometeram.

Em estudo realizado em Belo Horizonte/MG, Rogêdo (1997, p. 82) comprovou a prática de tortura em suas diversas modalidades. Segundo o estudo, o perfil de maior parte das vítimas de tortura é do sexo masculino, com idade entre 18 e 35 anos, pobres, negros ou mestiços, de baixa renda (com renda até dois salários mínimos por mês) e com baixa escolaridade (com primeiro grau incompleto ou no máximo primeiro grau completo) (p.69-73). O local de maior ocorrência da prática de tortura se dá nas dependências das delegacias de polícia (p.99-100) e o principal motivo é investigar os crimes, buscar a verdade, (p. 111), para obter confissões e/ou informações. O segundo motivo para a tortura é punitivo (p. 112). Segundo o autor, a maior parte dos crimes fica impune por falta de provas (p. 116) e, conseqüentemente, há o arquivamento dos procedimentos instaurados para sua apuração.

Minas Gerais aparece como o Estado com maior número de denúncias pela prática do crime de tortura no país no “Relatório Final da Campanha Nacional Permanente de Combate à Tortura e à Impunidade” (MNDH, 2008, p.34). A maior parte é praticada por

policiais civis nas delegacias de polícia contra os segmentos excluídos da sociedade e a principal razão é obter confissões e informações (MNDH, 2008, p.38-40). O Relator Especial da ONU sobre a Tortura, Sir Nigel Rodley, também incluiu relatos de casos de tortura institucional em Minas Gerais em seu relatório (RODLEY, 2001).

Feita estas considerações, percebe-se que há uma estreita relação entre a Perícia Oficial criminal (perícia criminal e medicina legal), a prática de tortura por parte das agências policiais e a dimensão de solidariedade que o serviço deve entregar. Nesse sentido, o problema da tortura se associa à dimensão de solidariedade para entrega de valor nos termos definidos por Zarifian (2001c), já que tal dimensão busca evitar a marginalização de estratos sociais desfavorecidos. Os agentes políticos reconhecem esta relação. Por exemplo, em uma das justificativas do Deputado Federal Valtenir Pereira (PSB/MT) para a PEC nº 325/2009, de sua autoria, o parlamentar faz uma correlação entre a continuidade de violações dos direitos humanos e a falta de estrutura da Perícia Oficial:

Ressalte-se por oportuno o relevante aspecto em que a perícia se destaca como fundamento para a garantia dos direitos individuais daquelas pessoas envolvidas em delitos. Nosso país é acusado internacionalmente por vários casos de desrespeito aos direitos humanos. Não temos dúvidas que tal fato tem como causa principal a falta de estrutura da Perícia Oficial em atender, com qualidade e quantidade, essa demanda essencial para o exercício pleno da cidadania em nossa Federação (PEREIRA, 2009 - *grifo nosso*).

Com relação à problemática da prática de tortura, a perícia pode entregar dimensão de solidariedade de duas formas: a primeira consiste em auxiliar a evitar que os suspeitos de cometer crimes sejam torturados pela polícia, utilizando o conhecimento científico e a tecnologia aplicada, para produzir provas robustas no sentido de elucidar o caso, principalmente, considerando que a vitimização de tortura ocorre em segmentos na base da pirâmide social; e, segundo, produzindo uma prova robusta contra eventuais agentes do Estado, que eventualmente a tenham praticado, para que, então, os clientes do serviço possam desempenhar as suas atividades a contento. O Plano Nacional de Segurança Pública (BRASIL, 2003), ainda em vigor, externa a primeira relação e define como objetivo político a reforma da Perícia Oficial, no sentido de que a prática de tortura não seja mais necessária:

É urgente a reforma radical da perícia, envolvendo o estabelecimento de convênios com universidades e institutos de pesquisa, atualização técnica permanente dos funcionários e sua valorização profissional, recrutamento e formação rigorosos, reequipamento e difusão capilar dos serviços, com descentralização dos laboratórios. É preciso exigir o cumprimento do dever policial de preservação da cena do crime e de utilização de métodos tecnicamente avançados de investigação, para que os interrogatórios deixem de ser importantes. Assim, as torturas tenderão a deixar de ser a barbárie convertida em método de trabalho e os resultados das investigações serão muito mais produtivos (BRASIL, 2003, p. 44 – *Grifo nosso*).

Quanto à segunda relação, é preciso deixar claro que para haver a investigação e a punição dos torturadores, agentes do Estado, a atuação dos juízes de direito e promotores públicos é imprescindível e decisiva. Também é importante quando a mídia e as organizações de direitos humanos acompanham os casos (JESUS, 2009, p. 236). Quando os advogados das vítimas de tortura buscam Justiça para seus clientes, também, aumentam as chances de haver uma condenação.

Assim, na investigação e no julgamento do crime de tortura praticado por agentes do Estado, a prova pericial criminal ou médica legal é relevante para auxiliar os *stakeholders* acima no desempenho de suas atividades. A prova técnica é útil para se provar se o crime de tortura existiu ou não, como, onde (exame da cena do crime) e com que instrumentos foi praticado e estabelecer a relação entre os ferimentos e os instrumentos (JESUS, 2009, p. 167). A prova testemunhal nos crimes de tortura é rara, porque a tortura é realizada na clandestinidade, no anonimato e com o torturador buscando não deixar vestígios (JESUS, 2009; ROGÊDO, 1997). Então, o que resta é a prova pericial e, para responsabilizar agentes do Estado por crime de tortura, é necessário que a prova seja robusta (JESUS, 2009, p. 145). Neste contexto, a prova técnica é um fator crítico para eventual condenação ou absolvição. Nesse sentido:

As provas técnicas consistem em exames realizados no local do crime, nas armas, nos instrumentos utilizados para a prática da tortura, e nos corpos das vítimas. O Instituto de Criminalística é responsável pelas perícias do local, das armas e instrumentos e o Instituto Médico Legal (IML) é responsável pelos exames de corpo de delito e necroscópico (JESUS, 2009, p. 146).

Mas nem sempre é fácil produzir a prova técnica, quando o crime de tortura é praticado por agentes do Estado. Em muitos casos, a prova técnica não é requisitada pelo delegado de polícia, ou é requisitada quando já se passou muito tempo do fato, após os vestígios terem desaparecido, haja vista que “o momento de produção de provas, é considerado relevante para o desfecho processual” (JESUS, 2009, p.167), ou ainda, a prova é produzida com baixa qualidade. Enfim, a prova técnica deficiente é um dos fatores que contribuem para que haja baixa condenação de policiais pela prática de tortura (JESUS, 2009, p. 186-7; ROGÊDO, 1997, p. 117), sendo a maior parte dos procedimentos instaurados para sua apuração arquivados.

Durante a pesquisa, analisou-se o relatório final da CPI do Sistema Carcerário do Estado de Minas Gerais – CPI Carcerária – conduzida pela Assembleia Legislativa do Estado – ALMG -, que transcorreu entre 28 de fevereiro e 10 de setembro de 1997 (LEITE et



al, 1997). Até o encerramento desta pesquisa, as conclusões e as propostas da CPI ainda repercutiam no Estado.

Na ocasião, após receber diversas denúncias e o pedido do então Procurador-Geral de Justiça do Estado – Epaminondas Fulgêncio Neto – instalou-se a CPI Carcerária constituída pelos Deputados Estaduais João Leite (presidente), Durval Ângelo (vice-presidente), Ivair Nogueira (relator), Dimas Rodrigues, Geraldo da Costa Pereira, João Batista de Oliveira e Baldonado Napoleão (membros). A CPI contou ainda com a participação efetiva da Igreja Católica, do Ministério Público, de Igrejas Evangélicas e da Pastoral Carcerária (LEITE et al, 1997, p. 5-6).

Segundo o relatório final, um dos problemas mais graves levantados pela CPI, foi a existência de uma sala denominada de “igrejinha” nas dependências do Departamento de Operações Especiais da Polícia Civil/MG – DEOESP -, a qual se destinaria à prática de tortura (LEITE et al, 1997, p. 88).

Na ocasião, membros da comissão fizeram uma inspeção no local, que foi gravada pela equipe de TV da ALMG e explicada por uma das supostas vítimas. Na ocasião, foram encontrados vestígios de instrumentos em tese destinados à prática de tortura, tais como canos e fios elétricos desencapados. Estes vestígios corroboravam as denúncias. Diante do cenário encontrado, os membros da CPI solicitaram a um juiz que determinasse a apreensão de um cano aparentemente destinado à prática do método de tortura conhecido como “pau-de-arara”, a interdição da instalação e a realização de perícia no local por peritos do Instituto de Criminalística/MG (LEITE et al, 1997, p. 88-90).

Atendendo à solicitação, o Instituto de Criminalística enviou ao local dois peritos criminais que estavam de plantão na Seção de Crimes contra o Patrimônio, responsável por aquele tipo de exame. Os peritos criminais não encontraram o local preservado, como o deixaram os membros da CPI; nem encontraram a barra de ferro no local. Mesmo assim, os peritos realizaram os exames, fizeram anotações e tomaram fotografias, como de praxe. Posteriormente, para surpresa dos membros da CPI e dos peritos criminais, o filme velou e as anotações dos peritos desapareceram do armário de um dos peritos no Instituto de Criminalística (LEITE et al, 1997, p. 90-93).

Sob a alegação de que os dois primeiros peritos não eram especializados, o diretor do Instituto de Criminalística à época, um delegado de polícia, enviou ao local outros dois peritos criminais para nova perícia no mesmo local, um da Seção de Engenharia Legal e

o outro, Chefe da Seção de Fotografia e Desenho. Então, comunicou aos dois primeiros que eles não precisariam elaborar e emitir o laudo referente à primeira perícia. Desta vez, os peritos encontraram a sala lacrada. A nova perícia confirmou a tese do delegado de polícia chefe do DEOESP de que o local era um vestiário (LEITE et al, 1997, p. 90-93).

A CPI considerou que a segunda perícia não foi realizada com os cuidados que o caso exigia e na parte final do relatório encaminhou denúncia à Corregedoria de Polícia contra os dois peritos responsáveis por essa segunda perícia (LEITE et al, 1997, p. 91).

Entretanto, quando ouvido pela CPI, segundo o relatório, um dos peritos criminais admitiu que houvera a descaracterização do local. O delegado de polícia do DEOESP, ao ser ouvido pela CPI, quando confrontado com a gravação em vídeo realizada pelos membros da CPI durante a inspeção do local, admitiu que havia “uma discrepânciazinha” (LEITE et al, 1997, p.96) e negou que na sua gestão houvesse tortura no DEOESP. O relatório da CPI narra, ainda, que uma das vítimas sofreu tanta tortura na “igrejinha”, que teve até um braço quebrado. Conseguiu na Justiça a condenação de um delegado de polícia e dois investigadores, os quais cumpriram suas respectivas penas, segundo o relatório final da CPI (LEITE et al, 1997, p. 97-98).

Ainda segundo o relatório final, os membros da CPI compararam o vídeo gravado, quando da visita de membros da CPI ao local, com as fotos do laudo da segunda perícia e concluíram que houve “maquiagem e alteração de local” (LEITE et al, 1997, p. 102). Concluíram, também, que essa tentativa de alterar o local objetivava esconder que a verdadeira finalidade da “igrejinha” era a prática de tortura (LEITE et al, 1997, p. 102 e 104), práticas essas (tortura) que consideraram amplamente comprovadas, conforme mostra o extrato do relatório final:

as Peritas não encontram a sala lacrada e são inexplicavelmente substituídas, a minuta do primeiro relatório desaparece misteriosamente no Instituto de Criminalística, as fotos saem veladas, e a segunda perícia já encontra situação diferente da encontrada pela CPI, emitindo um laudo que deixa dúvidas quanto a sua regularidade. Constata-se, depois, a mudança do local, confrontando-se o vídeo com as fotos do laudo, no que se refere à parede onde se encaixava a barra de ferro. Tão graves fatos mostram a ação arbitrária da polícia, transformada num poder paralelo, com ocorrência de violação dos direitos dos cidadãos, como se fosse possível controlar possíveis criminosos e criminalidade pela adoção de métodos contrários à sociedade civilizada. O emprego da tortura é método primitivo, desumano, e inspira ao cidadão sentimentos de repugnância e descrédito (LEITE et al, 1997, p.100).

Ainda no decorrer da CPI, o presidente da Associação de Criminalística do Estado de Minas Gerais, perito criminal Levi Eduardo Santos, também foi ouvido e declarou que o fato de os peritos oficiais serem subordinados aos delegados de polícia os tornava

suscetíveis de pressões na elaboração dos laudos periciais. A Corregedoria da Polícia Civil puniu o dirigente classista e nada aconteceu com os peritos criminais do segundo laudo. Fato que a CPI interpretou como uma tentativa de intimidar o líder da classe e de cerceamento ao trabalho da CPI (LEITE et al, 1997, p. 104-105 e 110).

Para a CPI ficou provado que “no âmbito da Polícia Civil, a tortura é utilizada como método investigatório” (LEITE et al, 1997, p. 113). Ao final dos trabalhos, a CPI propôs diversas medidas, entre elas a retirada dos presos da jurisdição da Polícia Civil e sua transferência para a então Secretaria de Justiça, hoje Subsecretaria de Administração Penitenciária, medida que estava em curso no Estado, quando da pesquisa, assim como outras.

Entre as diversas lições que se extrai dessa CPI, está a de que a perícia criminal (como também a médico legal) em Minas Gerais tem dificuldade em entregar a dimensão de solidariedade neste caso específico – o das vítimas de tortura, haja vista o desenho institucional do serviço, subordinado à Polícia Civil. A CPI desnudou esta situação e mostrou como é difícil produzir a prova pericial em crimes de tortura institucional.

Finalizando, é preciso esclarecer que a mesma dificuldade de entregar a dimensão de solidariedade quando há tortura por parte dos policiais judiciários, também o há quando se trata de ações policiais. Em operações policiais, principalmente quando há civis mortos pela polícia é comum a dúvida: houve resistência por parte da vítima ou execução por parte da polícia? A Perícia Oficial (criminal e médico legal) muitas vezes é convocada pelo sistema de justiça criminal para auxiliá-la a responder a indagação no caso específico. O Brasil tem sido questionado por organismos internacionais, como as Nações Unidas, por não conseguir esclarecer pontos como este.

Em 14 de maio de 2008, o Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas emitiu seu “Relatório Sobre as Execuções Extrajudiciais, Sumárias e Arbitrárias” (ASTON, 2008 – tradução nossa) no Brasil e em 2009, um adendo (ASTON, 2009). O documento questiona a impunidade de vários crimes cometidos por policiais, principalmente no Rio de Janeiro, em função das grandes operações nas favelas. Afirma que muitos políticos, para ficar bem com o eleitorado assustado com a violência, “não tem tido a vontade necessária para conter as execuções cometidas por policiais” (ASTON, 2009, p.2 – tradução nossa). O relatório sugere que tal postura deve mudar no sentido de que haja respeito aos direitos, à segurança da população e aos direitos humanos dos suspeitos de crimes e à punição dos culpados.

O documento afirma que os crimes cometidos por policiais, que deveriam ser investigados pela Polícia Civil, não o são, porque há, além da carência de recursos, um forte corporativismo. O relatório destaca o papel da perícia nas investigações e denuncia que muitos locais onde houve execução não são devidamente preservados, nem há reconstituições (ASTON, 2008; ASTON, 2009).

Vê-se que as dificuldades enfrentadas pelo serviço de perícia criminal são semelhantes aos casos de tortura. Há ações policiais em que podem ser assassinadas pessoas de bem, trabalhadores sem quaisquer passagens pela polícia, que se tornaram suspeitas por fatores como classe social ou econômica, raça, localidade onde residem, entre outros. Portanto, a perícia criminal (associada à perícia médico legal) é que poderia extrair do local o que de fato aconteceu e, assim, entregar uma dimensão de solidariedade aos familiares das vítimas, além daquelas de utilidade e justiça. As dificuldades de o serviço de Perícia Oficial produzir estas provas, comprovadas tanto pelo relatório das Nações Unidas (ASTON, 2008; ASTON, 2009), quanto pela CPI Carcerária (LEITE et al, 1997), ainda persistiam quando da pesquisa, prejudicando a entrega da dimensão de solidariedade nestas situações.

#### **5.3.1.3.2 O direito a um julgamento justo e o serviço de perícia criminal**

Conforme visto no capítulo inicial, que aborda o ambiente jurídico em que o serviço de Perícia Oficial está inserido, um dos direitos humanos fundamentais é o direito a um julgamento justo. Para Vianna e Meier Júnior (2009), este é um dos princípios do Direito Internacional de Direitos Humanos, que estabelecem parâmetros para a aplicação da lei.

A base para garantir o julgamento justo está expressa nos princípios constitucionais e infraconstitucionais, conforme visto no primeiro capítulo (1.2 Alguns aspectos jurídicos da prova pericial), entre os quais destacamos: (1) o princípio da igualdade entre as partes (BRASIL, 1988, ART. 5º), ou seja, a acusação e a defesa devem ter tratamento igualitário, para que tenham as mesmas oportunidades de fazer valer em juízo as suas teses (CINTRA et al, 1991, p. 54); (2) o princípio da imparcialidade do juiz (BRASIL, 1988, ART. 95, parágrafo único), em que o juiz deve estar “entre as partes e acima delas” (CINTRA et al, 1991, p. 52); (3) o princípio do devido processo legal (BRASIL, 1988, ART. 5º, LIV), ou seja, não há crime sem lei anterior que defina determinada conduta como tal, nem há pena sem o respectivo processo judicial (MENDONÇA, 2008, p. 264); (4) o princípio do

contraditório e da ampla defesa (BRASIL, 1988, art. 5º, LV), em que as partes terão conhecimento dos atos praticados pelo juiz e pela parte contrária, para que possa manifestar sobre os mesmos (CINTRA et al, 1991, p. 52); e (5) o princípio da presunção de inocência (BRASIL, 1988, art. 5º, LVII), em que ninguém será considerado culpado, sem que haja uma sentença penal condenatória transitada em julgado (que não caiba mais recurso).

A perícia criminal pode contribuir para a materialização dos princípios da igualdade entre acusação e defesa, do contraditório e da ampla defesa. A análise dos documentos produzidos por agentes políticos e juristas demonstra que há a expectativa de que o serviço de perícia criminal busque a verdade de forma imparcial, isenta, ou seja, a perícia deve buscar a verdade, mas dar o mesmo tratamento à acusação e à defesa. Enfim, atribuem-lhe como valores essenciais à imparcialidade, a isenção.

Um exemplo é a justificativa para a PEC Nº 21/2005 de autoria do Senador Tasso Jereissati (PSDB/CE). O Senador da República assim fundamentou as razões para a autonomia dos órgãos periciais: “A autonomia dos órgãos de criminalística e de medicina legal vem apenas reforçar as garantias da ampla defesa, do devido processo legal e da presunção da inocência, previstas constitucionalmente, impedindo a interferência da autoridade policial na análise técnica das provas” (JEREISSATI, 2005 - *grifos nosso*). Enfim, o que o Senador está apontando é que a Perícia Oficial criminal é um serviço que contribui com um insumo – a prova material - para se dar eficácia e efetividade ao direito constitucional de qualquer cidadão a um julgamento justo.

Da mesma forma, o Senador Geraldo Althoff, ao tratar da atividade de Perícia Oficial, assim se pronunciou: “[...] Das análises empreendidas resulta claro que a atuação da perícia técnica precisa ser isenta, eminentemente técnica, profunda e detalhada, a salvo de toda e qualquer injunção externa” (ALTHOFF, 1999, apud PEREIRA, 2009 - *grifo nosso*).

Nessa dimensão – solidariedade - o serviço de perícia criminal é um promotor dos direitos humanos. Por exemplo, quando uma pessoa está presa por uma acusação de estupro. Suponha que a perícia tenha coletado uma amostra de sêmen dos órgãos genitais da vítima e este sêmen seja submetido a um exame de DNA, para fins de comparação com material genético de eventuais suspeitos. Suponha que o resultado exclua o investigado preso do grupo suspeito e essa pessoa, então, é solta.

O exemplo acima, de promoção da cidadania por meio da prova técnica, vai ao encontro do que afirmam Koppl e Krane (2008 – tradução nossa): “em muitos casos criminais

a perícia é mais importante do que o próprio advogado de defesa”. Isto ocorre porque, como ensina Mendonça (2008, p. 182), “com o desenvolvimento científico e tecnológico, a perícia acabou por receber importância desmedida em relação às demais provas” (Vide Capítulo 1 - subseção 1.2.1 – A força da prova no sistema de justiça criminal), além de ser difícil para os operadores do direito debater com ela. Em suma, a prova pericial não interessa somente à acusação, ela interessa e, muito, à defesa, porque assim pode contribuir para a equidade entre as partes no processo criminal, enfim, para um julgamento justo.

Sob esta perspectiva, é preciso ressaltar que “perito não é advogado de defesa nem órgão do Ministério Público: não acusa nem defende” (GOMES, 1989, p.38), ou seja, a perícia não deve estar a serviço exclusivamente da polícia, ou da acusação. Muito pelo contrário, a Perícia Oficial criminal é, muitas vezes, um meio de proteger o cidadão em relação ao poder do Estado. Conforme ensinam *Saks et al* (2001, p. 698-699 – tradução nossa), o serviço de Perícia Oficial “deve prover os serviços periciais para a polícia, a promotoria pública, a defesa e juízes envolvidos nos casos criminais [...] proverá a *expertise* pericial tanto para a acusação, quanto para a defesa nos mesmos termos”. Enfim, ela tem que ser imparcial.

Uma perita criminal entrevistada afirmou que há uma visão arraigada de que a perícia é exclusiva da acusação, quando a perícia não é unicamente uma arma da acusação. Esta visão acaba preponderando, porque quando um inquérito policial é arquivado ou um réu absolvido com base na prova pericial (ou na falta dela), a perícia não aparece para a sociedade. Mas, muitas vezes, quando o perito diz que ‘não houve a participação de’ ou que ‘a culpa foi exclusivamente daquela pessoa’, aquilo é o que vale. Precisa aparecer para a sociedade que a perícia se dá, também, para a defesa. Então, ela tem que ser dissociada daquela visão de que a perícia é para condenar.

O jurista Ives Gandra Martins sustenta que a Polícia Judiciária e o Ministério Público têm a lógica da suspeição, ou seja, os membros destas instituições têm que suspeitar de que o investigado cometeu o delito e buscar provas que o incriminem. Caso contrário, a polícia não descobre quem foi o autor de determinado crime, nem a promotoria pública processa o acusado, resultando em impunidade. Segundo o jurista “para o Ministério Público e para a Polícia Civil todos são suspeitos, até que se prove sua inocência”. Mas, a Perícia Oficial criminal não se “alicerça na suspeita e na acusação, mas na imparcialidade de aferição das provas” (MARTINS, 2008, p. 5). O jurista quer dizer com isto que a perícia não pode ser partidária das suspeições e teses da Polícia ou do Ministério Público; ela tem que ser isenta.

A questão da isenção é fundamental para entregar o valor de solidariedade preconizado por Zarifian (2001c), principalmente, quando os investigados ou acusados são pessoas oriundas de segmentos marginalizados da sociedade, porque eles ficam muito fragilizados diante do Estado investigador e acusador. O Estado dispõe dos dispositivos legais, órgãos e meios para investigar o suspeito, que nem sempre dispõe de recursos para custear a sua própria defesa. Quando os direitos e garantias fundamentais não são respeitados, há riscos para sociedade, pois qualquer cidadão estaria sujeito à ação estatal. É o que alguns classificam como Estado policial:

A boa aplicação dos direitos fundamentais de caráter processual, principalmente a proteção judicial efetiva, permite distinguir o Estado de direito do Estado policial. O prestígio destes direitos configura também elemento essencial de realização do princípio da dignidade humana na ordem jurídica, impedindo que o homem seja convertido em objeto dos processos estatais (MENDES, 2008).

A preocupação acima se deve à preponderância do Estado investigador e acusador sobre a defesa, representado principalmente pelo Ministério Público e pela Polícia Judiciária, respectivamente. Em um *Habeas Corpus* (HC) pesquisado, os defensores de um ex-Governador de Estado investigado em um inquérito policial por suspeita de corrupção, questionaram: “até quando viveremos a fantasia em estado de direito democrático em que à polícia tudo se dá, até mesmo publicidade desmedida, sem qualquer freio inibitório [...] até quando suportaremos o tratamento dispar e desigual entre o órgão de acusação e a defesa?” (GROSSI et al, 2010). É fato que o problema existe.

Essa discussão também existe em outros países, como os Estados Unidos. Naquele país a discussão tomou corpo após o caso O.J. Simpson (JAMES; NORDBY, 2005, p. 650; FISCHER, 2004, XXI). O ex-jogador de futebol americano foi acusado pela promotoria pública de Los Angeles de assassinar a ex-mulher e o namorado dela em junho de 1994. Durante o julgamento (de setembro de 1994 a outubro de 1995) houve o questionamento por parte da defesa de que a prova coletada por agentes policiais na cena do crime fora manuseada inadequadamente, ou poderia até ter sido plantada. O resultado final do julgamento é amplamente conhecido: O. J. Simpson foi absolvido.

É importante esclarecer que nos Estados Unidos há localidades em que o levantamento da cena do crime é realizado pelos próprios policiais que atendem à ocorrência ou por detetives; enquanto os exames laboratoriais são realizados por peritos criminais. Mas, desde o caso O.J. Simpson, este modelo tem sido duramente criticado naquele país (THE UNITED STATES, 2009, p. 56-57). A crítica que se faz a esse modelo é a falta de imparcialidade por parte de quem coleta os vestígios, em razão da presença de vieses, da

possibilidade de manuseio inadequado, de manipulação da evidência e até mesmo da possibilidade de a evidência ser plantada para se incriminar alguém inocente.

No Brasil, a situação é melhor porque o levantamento de local de crime é realizado por peritos criminais que fazem parte da mesma carreira dos peritos do laboratório, conforme já visto quando foi abordada a organização do serviço. Mas isto não impede a presença de vieses e interferências no serviço pericial oficial.

#### **5.3.1.3.2.1 Os vieses na produção do serviço pericial**

Atualmente, em função do peso que a prova pericial alcançou nos julgamentos criminais, ela está sofrendo vários questionamentos. Segundo Pyrek (2007 – tradução nossa), “a perícia criminal está sitiada” em alguns países. Juristas, cientistas da gestão e de ramos específicos do conhecimento, dos quais a perícia criminal extrai o conhecimento científico e o aplica na produção do serviço, questionam a isenção e os procedimentos utilizados pelos peritos criminais na produção do serviço.

Entre estes questionamentos está a presença de vieses nos procedimentos periciais, apontados por vários autores e estudos (BUDOWLE et al, 2009; GIANNELLI, 2007; KOPPL, 2005; KOPPL, 2007; MILLER, 1987; RISINGER et al, 2002; SAKS, 2001; THE UNITED STATES, 2009). Entretanto, para explicar este ponto importante na atividade pericial, dar-se-á maior ênfase ao estudo realizado por Risinger et al (2002), de menção frequente na literatura especializada para explicar o fenômeno dos vieses na atividade pericial.

Risinger et al (2002, p. 1-56 – tradução nossa) pesquisou e analisou os “efeitos do observador” na Perícia Oficial. O autor denominou genericamente como ‘efeito do observador’, além do efeito do observador propriamente dito, os efeitos do contexto, das expectativas, das dicas e sugestões, dos processos de cima para baixo, da percepção do ambiente, das informações externas, entre outros. O princípio geral, oriundo da psicologia, é que “o contexto e as expectativas influenciam as percepções e interpretações do que um indivíduo observa” (RISINGER et al, 2002, p. 6 – tradução nossa). O problema é que as expectativas dirigem a percepção, mas não a controlam. O autor não trata de desonestidade, fraude e incompetência comum (aquela em que o profissional não sabe como fazer os seus trabalhos técnicos), mas sim de erros inconscientes, vieses não intencionais, oriundos do efeito do observador.



Os principais vieses apontados por Risinger et al (2002) são os: (1) de confirmação, que é a tendência de testar as hipóteses, buscando os resultados que as confirmem ao invés de se buscar aqueles que as desmintam; (2) do papel a desempenhar, que aborda as percepções de uma pessoa, sob uma perspectiva particular, como a profissão que ela exerce, por exemplo. Assim, dentistas tendem a prestar mais atenção à arcada dentária das pessoas, dermatologistas, à pele. Os estudos mostram que o papel que a pessoa desempenha pode afetar as suas decisões; (3) de conformidade, que é a tendência de as pessoas se conformarem às percepções, crenças, visões e comportamento dos outros, para, então, desenvolverem suas próprias conclusões, algumas vezes para ganhar informação adicional, outra vez para ser aceito no grupo; e (4) do pesquisador sobre o objeto de estudo, pode ocorrer, por exemplo, quando se presta atenção nos profissionais exercendo sua atividade. Isto faz com eles, por serem observados, reajam de forma diferente.

Os vieses provocados pelo efeito do observador têm maior probabilidade de ocorrer em situações expostas a decisões subjetivas e às expectativas. Quando a evidência é clara, é possível anular a presença destes vieses. A perícia criminal, assim como outros ramos do conhecimento, também está sujeita a vieses. Neste sentido:

No dia a dia de trabalho, os peritos oficiais são observadores de uma grande variedade de objetos, formas, cores, instrumentos e resultados de testes. Estas observações apresentam vários níveis de ambiguidade. Julgamento subjetivo e interpretação ainda são os principais métodos para se atingir as conclusões na maioria das disciplinas da Perícia Oficial. Além de o ambiente de trabalho da Perícia Oficial não estar livre de fontes de expectativas ou preferências por determinados resultados. Tais circunstâncias facilitam a presença dos efeitos do observador, principalmente quando os observadores não se preveniram o suficiente contra a infiltração das influências que podem gerar distorções (RISINGER et al, 2002, p. 27 – tradução nossa).

Para Risinger et al (2002), as principais causas destes vieses são as informações externas e as sugestões passadas aos peritos pela investigação. E isto ocorre porque há uma comunicação direta entre a investigação e a Perícia Oficial. Outra fonte destes efeitos do observador é quando a investigação (no Brasil, de responsabilidade do delegado de polícia) ou a promotoria pública pedem revisão de algum exame específico que não tenha dado o resultado esperado e, assim, sugerem, embora sem intenção, qual seria este resultado. A mensagem implícita da investigação ou da promotoria é no sentido de que o perito deveria repensar suas conclusões. Há, ainda, aquelas situações em que se requer pressa na conclusão da perícia, e isto pode fazer com que o profissional conclua na linha da investigação sem convicção suficiente.

Risinger et al (2002, p. 54 – tradução nossa) chamam a atenção para o que denominam de “efeitos da influência institucional”, aquele que é fruto do desenho institucional, da estrutura organizacional e da organização do trabalho. Koppl (2007, p. 6-7) destaca os efeitos desta influência institucional na produção do serviço pericial e afirma que a estrutura organizacional da Perícia Oficial vinculada à Polícia cria vieses entre os peritos oficiais, porque “os peritos oficiais tendem a se identificar com a Polícia e, conseqüentemente, buscar resultados que confirmem as teses da investigação e da acusação” e acrescenta que “este viés sedimentado nas análises periciais é inconsistente com a objetividade da análise científica” (KOPPL, 2007, p.6 e 9, respectivamente – tradução nossa).

Em Minas Gerais, os peritos criminais, além dos delegados de polícia, investigadores e escrivães, são policiais civis. Prestaram o concurso para a Polícia Civil, frequentam o curso de formação na ACADEPOL/MG e muitos, principalmente no interior do Estado, trabalham em delegacias de polícia. A própria Polícia Civil tem a expectativa de que a perícia confirme as suas teses, ou seja, dê sustentação material a sua narrativa dos fatos. E como era de se esperar, a análise dos dados mostra que há uma identificação dos peritos criminais com a Polícia. Há também o receio de que, com mudanças de ordem institucional do órgão pericial, haja perda de vencimentos, da aposentadoria especial, do porte de arma e da identificação funcional como policial. Já o contato dos peritos criminais com os promotores públicos é baixo, porque a comunicação entre eles é mediada pelos delegados de polícia.

Entretanto, para Risinger et al (2002, p. 28 – tradução nossa), “os peritos criminais não são detetives”. O que no Brasil equivaleria a dizer que os peritos criminais não são delegados de polícia, nem investigadores. Os policiais estão sujeitos a todos os efeitos do observador, até pela natureza do seu trabalho, tanto que o inquérito policial é quase todo feito na fase de instrução criminal, exceto por algumas provas, entre elas a perícia de levantamento de local de crime. Conforme foi bem dito por Martins (2008) anteriormente, a polícia tem que suspeitar, sob pena de não encontrar os autores dos crimes.

O serviço que a Perícia Oficial presta exige conhecimentos e habilidades especializadas e as conclusões dos peritos são colocadas diante de um juiz. Ainda segundo Risinger et al (2002), os produtos do serviço pericial são melhores do que a instrução durante o julgamento poderia fazê-lo, ou seja, o juiz (ou jurados) não poderia(m) realizar certas deduções sem o auxílio dos peritos. De forma que os peritos criminais têm que fundamentar seus laudos periciais referentes aos respectivos exames realizados com a base de conhecimento e os métodos da sua disciplina.

Para isso o perito criminal deve evitar a contaminação do seu trabalho por informações externas impróprias e pelas sugestões. Os autores chegam a sugerir que se “construa um muro entre a Perícia Oficial e a investigação” (RISINGER et al, 2002, p. 45 – tradução nossa). É isto o que se espera do perito: a isenção, para que a perícia sirva tanto à acusação, quanto à defesa em igualdade de condições.

Com os peritos integrando os quadros da polícia, observam-se praticamente todos os tipos de vieses apontados por Risinger et al (2002). O viés de papel a desempenhar, na medida em que em Minas Gerais os peritos criminais são policiais. O viés de conformidade, na medida em que o ambiente de trabalho da Perícia Oficial é o da Polícia, então, a tendência é a de os laudos se conformarem às teses da investigação e haver uma preocupação menor com a defesa. Ainda, em casos de repercussão, a chefia, os policiais, entre outros, se aproximam mais dos peritos criminais, o que gera expectativas e desejos. Este interesse pelo trabalho dos peritos pode fazer com que os resultados periciais busquem satisfazer às expectativas da investigação. Em Minas Gerais, estes fatos são agravados em função do “efeito institucional” (RISINGER et al, 2002, p. 54; KOPPL, 2007, p. 6-7).

Entretanto, é preciso salientar que este fenômeno só poderá ocorrer em casos de maior repercussão ou que policiais tenham algum interesse, porque nestes casos os delegados se dirigem até o laboratório para acompanhar e/ou buscar exames, enquanto a defesa não tem o mesmo acesso. Fora isso, os peritos criminais de local estão mais expostos a estes vieses, porque estes sim têm mais contato com investigadores e delegados de polícia. Por outro lado, os exames laboratoriais, os mais relevantes, conforme já visto (3.2.1 Os processos de linha de frente e de retaguarda e o arranjo físico do serviço), são realizados na capital, diminuindo o contato entre a investigação e os peritos criminais que atuam no laboratório, principalmente aqueles casos provenientes da região metropolitana e do interior do Estado. Mas, mesmo na capital, o contato entre os policiais da investigação com os peritos criminais do laboratório não é tão frequente. Muitas vezes, os policiais que levam amostras para serem examinadas no laboratório não sabem do que se trata. E as requisições de perícia são formuladas com a autoridade policial indicando o que quer saber, ela é mais específica. Em geral, não foi constatado que algum relatório mais detalhado acompanhe o caso.

Ainda com relação ao papel a desempenhar, Risinger et al (2002) destacam que a Perícia Oficial funciona como um braço da acusação e, conseqüentemente, quando os peritos criminais comparecem em juízo buscam, mesmo que inconscientemente, confirmar as suspeitas da acusação. As análises confirmaram uma tendência pró-acusação por parte dos

peritos criminais, embora a maior preocupação do profissional seja a de sustentar o seu laudo pericial no caso específico.

Estes vieses ou “convicções a *priori*”, segundo Risinger et al (2002, p. 25 – tradução nossa) podem gerar erros no laudo. O primeiro é o erro de apreensão, e ocorre nos estágios iniciais da percepção. O segundo são os erros de registro, e ocorrem quando o que é observado é registrado. O terceiro são os erros de memória, os quais ocorrem pelo desejo e pela estrutura teórica e aumentam ao longo do tempo. O quarto são os erros de computação, que se dão quando há o registro correto das observações, mas são transformados em resultados errados. O quinto são os erros de interpretação, em que os examinadores extraem conclusões incorretas dos dados.

Muitos campos tradicionais da Perícia Oficial, principalmente aqueles das ‘disciplinas de identificação’, tais como ranhuras na balística, mordidas, análises de marcas e impressões, papiloscopia, documentoscopia se apoiam em “estimativas probabilísticas subjetivas” (RISINGER et al, 2002, p. 27 – tradução nossa) e estão mais expostas aos vieses e erros relatados. Outra situação corriqueira encontrada durante a pesquisa e apontada pelos mesmos autores é quando policiais dizem para o perito, por exemplo, que “têm certeza que foi o suspeito quem cometeu o crime” (RISINGER et al, 2002, p. 30 – tradução nossa). É claro que isto influencia a percepção do perito criminal.

Miller (1987) conduziu um experimento com exame de fios de cabelo humano e constatou erros de até 30% (trinta por cento) nas identificações entre o material suspeito e o padrão fornecido. O autor atribuiu os erros por ele observados às ideias pré-concebidas da investigação, que são repassadas aos peritos, e podem levar à conclusões errôneas, ou seja, o autor os atribuiu ao viés de confirmação às teses da investigação e/ou acusação.

Um exemplo que confirma a presença destes vieses no trabalho pericial ocorreu quando da investigação do atentado terrorista ao metrô de Madri – Espanha - em 11 de março de 2004 (GIANNELLI, 2007; THE UNITED STATES, 2009, p. 46). Na ocasião, peritos americanos do *Federal Bureau of Investigation* – FBI – levantaram impressões digitais, mas identificaram a pessoa errada. O caso é narrado em “Um Relatório na Individualização Errônea por Impressão Digital no Caso do Atentado a Bomba nos Trens de Madri” (tradução nossa) de autoria de *Robert B. Stacey*. O relatório atribui o erro em parte ao viés de confirmação.

Um processo foi analisado durante a pesquisa. Na ocasião, três rapazes estavam em um cômodo de uma casa, fazendo uso de substâncias entorpecentes. Um deles foi atingido por um projétil propelido por arma de fogo. Foi socorrido, mas faleceu. Posteriormente, a casa foi incendiada, provavelmente para destruir provas. Houve a perícia na cena do crime, que não deu os resultados esperados, porque os vestígios foram destruídos com o incêndio. Algum tempo depois, uma nova perícia foi requisitada pelo delegado de polícia para que fosse realizada em cima de novos depoimentos dos dois sobreviventes, tomados pelo mesmo delegado de polícia, quando eles informavam a posição em que os três estariam no cômodo, no momento do disparo. Os suspeitos alegaram que se tratava de uma brincadeira de “roleta russa” (há uma munição na arma, gira-se o tambor, e o participante aperta o gatilho contra a sua própria cabeça). O delegado de polícia que conduzia a investigação pediu pressa na conclusão do laudo e tinha uma suspeita, que recaía sobre a pessoa de maior posição social. A nova perícia confirmou essa suspeita, utilizando conhecimentos científicos, principalmente, da física. Contudo, durante a instrução criminal, uma terceira perícia foi requisitada pela Justiça. Então, com base na exumação do cadáver realizada a *posteriori* pela perícia criminal e pela medicina legal com os mesmos peritos, o terceiro laudo pericial comprovou que aquele suspeito não poderia ser o autor do disparo. O suspeito que a perícia e a polícia apresentaram como autor do disparo de arma de fogo que matara a vítima foi absolvido pela justiça criminal, principalmente, com base neste terceiro laudo pericial. A análise do processo confirma a tese de Risinger et al (2002) de que a investigação pode contaminar a produção da prova pericial e, conseqüentemente, o resultado da perícia. Não houve má-fé, foi algo inconsciente. Outro perito entrevistado admitiu haver uma tendência de os peritos quererem ajudar a investigação, porque acreditam nas suspeitas dos policiais, o que pode produzir uma parcialidade a favor das teses da investigação.

Por fim, o autor esclarece que não se aprofundou neste tema dos efeitos ocultos na prova pericial, porque este por si só daria outra tese. As análises levaram em conta, principalmente, o fato de a Perícia Oficial integrar a Polícia Civil/MG, pois em razão deste desenho institucional, desta estrutura organizacional e desta forma de organização do trabalho aumentam-se as probabilidades de ocorrências destes eventos denominados de efeitos ocultos, inconscientes, não intencionais, enfim, dos efeitos do observador no processo de produção da prova pericial.

### 5.3.1.3.2.2 A interferência nos laudos periciais

A análise dos documentos produzidos pelos agentes políticos tanto do poder executivo, quanto do poder legislativo mostra preocupação com a ingerência, mais precisamente com a interferência dos delegados de polícia nos laudos periciais. O Plano Nacional de Segurança Pública propugna para que “toda a ingerência nos laudos produzidos seja neutralizada” (BRASIL, 2003, p. 43). A lei 12.030/2009 foi aprovada sob a justificativa de reduzir esta interferência dos delegados de polícia, e para garantir “imparcialidade e rigor científico” à atividade pericial. Na mesma linha, o Deputado Federal Valtenir Pereira (PSB/MT) em um dos trechos de sua justificativa à PEC nº 325/2009, de sua autoria, ponderou que a prova pericial deve ser produzida “sem interferência de quem quer que seja, até mesmo do condutor das investigações” (PEREIRA, 2009), que é o delegado de polícia.

Associações representativas dos peritos criminais e organizações de direitos humanos também alegam a existência de ingerências na produção da prova pericial. Entretanto, trata-se de matéria difícil de provar, porque tanto quem assediou, quanto quem foi assediado na tentativa de se ingerir no laudo pericial, dificilmente admitirá o fato.

Em Minas Gerais, o relatório da CPI do Sistema Carcerário estadual, discutido na relação entre a avaliação de solidariedade do serviço de perícia criminal e a prática de tortura da subseção anterior, mostrou que a interferência e a ingerência nos laudos periciais são factíveis. O grande problema é que estes fatos geram desconfiança com relação à prova pericial e, conseqüentemente, insegurança jurídica.

A possibilidade de interferência e ingerência dos delegados de polícia nos laudos periciais existe, porque os peritos oficiais (criminais e médicos legistas) são subordinados hierarquicamente aos delegados de polícia, os quais podem inclusive puni-los (MINAS GERAIS, 1969). Durante a pesquisa, observou-se a punição de peritos criminais por parte dos delegados de polícia no exercício de seu poder disciplinar com base na Lei Orgânica da Polícia Civil de Minas Gerais. Além disso, as promoções de peritos dependem da aprovação do Conselho Superior da Polícia Civil/MG, cujos integrantes, exceto o Superintendente de Polícia Técnico-Científica, são todos delegados de polícia. Em suma, se um delegado de polícia tentar interferir e ingerir no laudo pericial de alguma forma, é difícil para o perito resistir ao assédio.

Isto prejudica, principalmente, os segmentos excluídos, que não podem contratar assistentes técnicos, ao mesmo tempo em que a promotoria e a polícia têm uma gama de especialistas para dar suporte à acusação. Assim, torna-se praticamente impossível para a defesa derrubar os argumentos da Perícia Oficial vinculada à Polícia (KOPPL, 2005). Enfim, gera uma assimetria entre a acusação e a defesa.

Um defensor público entrevistado admitiu a existência da assimetria entre a acusação e a defesa. Para ele, a defensoria pública atende uma clientela oriunda de classes sociais mais baixas, a qual não pode pagar assistente técnico, nem a defensoria dispõe de um serviço de perícia próprio. Para ele, o ideal seria que a Perícia Oficial atendesse igualmente a acusação e a defesa. Mesmo reconhecendo a dificuldade, o advogado, corroborando esse valor de solidariedade da perícia criminal, afirmou que já utilizou vários laudos para desclassificar o crime de uma acusação e até mesmo para provar que um inocente estava sendo erroneamente acusado, conforme abordado na subseção sobre a utilidade do serviço.

Finalizando, o serviço de perícia criminal deve entregar um valor de isenção, de imparcialidade, a fim de contribuir para a equidade entre as partes na investigação e no processo judicial criminal, principalmente, em razão das expectativas em relação à prova pericial e a confiança existente em seus resultados, tidos como científicos.

#### **5.3.1.3.3 Um problema na produção do serviço**

A avaliação de solidariedade é enigmática para a perícia criminal, porque o que mais se espera dela são valores como a verdade e a isenção, e exatamente o último é o mais difícil de ser entregue. Tanto que, conforme abordado no primeiro capítulo, os peritos estão sujeitos aos mesmos impedimentos e suspeições do juiz. O quadro é complicado, porque na avaliação de utilidade, eventuais dificuldades na produção do serviço podem ser superadas com investimentos em pessoal, capacitação e recursos tecnológicos. Mas na avaliação de solidariedade não, ela depende de outras variáveis, principalmente de políticas institucionais.

Assim, as questões que se colocam são: se a prova técnica, produzida pelos peritos criminais e pelos médicos legistas é um fator crítico para apurar a prática de tortura; se os estudos, documentos oficiais e documentos produzidos por organizações de direitos humanos mostram que a tortura ainda é praticada por agentes do Estado, incluindo policiais civis; se ela é praticada, principalmente, na fase de inquérito policial; se o serviço de Perícia

Oficial tem que produzir uma prova imparcial, disponível tanto para a acusação, quanto para a defesa, sem distinção; se, por fim, a Perícia Oficial de natureza criminal (criminal e médica legal) está dentro das Polícias Judiciárias (como é o caso do Estado pesquisado) ou no âmbito das Secretarias de Segurança Pública (ou Defesa Social em alguns Estados), surge inexoravelmente um conflito de interesses entre a Polícia e a Perícia Oficial: como a Perícia Oficial de natureza criminal vai produzir provas robustas e isentas contra policiais que eventualmente cometeram crimes de tortura e como o serviço dará o mesmo tratamento à acusação e, também, à defesa, se a perícia faz parte destas instituições, ou é subordinada à Polícia Civil, como, por exemplo, no caso de Minas Gerais?

Por estas razões, acadêmicos, políticos, juristas e representantes de organizações de direitos humanos defendem a autonomia administrativa, financeira, orçamentária e funcional dos órgãos periciais e sua desvinculação das polícias judiciárias, como forma de o serviço entregar o valor de isenção.

Estes valores estão imbricados com a dimensão de solidariedade proposta por Zarifian (2001c), conforme amplamente discutido ao longo dessa seção. E toda vez que o serviço não puder entregar um valor de solidariedade, segundo Zarifian (2001c), há um problema na produção do serviço. O problema do serviço de perícia criminal é ser parte da equipe de investigação e isto lhe tira a isenção, prejudica a defesa, porque há um viés em favor da acusação e das teses da investigação.

#### **5.3.1.4 A dimensão estética da perícia criminal**

A avaliação estética é “um misto de avaliação de beleza e de avaliação ética, um misto de belo e do bom” (ZARIFIAN, 2001c, p. 116). Trata-se de uma avaliação subjetiva. É relevante porque a produção de um serviço é “a produção de sua exposição para um público” (ZARIFIAN, 2001c, p. 117). Segundo o autor, a avaliação pertence ao destinatário do serviço e é compartilhada entre ele e o prestador de serviço.

A beleza do serviço de perícia criminal está na produção de provas, sem que seja necessário submeter os eventuais suspeitos a constrangimentos físicos e/ou psicológicos, ou seja, respeitando-se a dignidade da pessoa humana, e, ainda, auxiliando a Polícia e a Justiça a encontrar a verdade, inclusive em casos complexos e misteriosos em que não haja testemunhas presenciais.



A partir de uma perícia bem estruturada e organizada é possível desvendar crimes complexos, aparentemente sem solução, utilizando-se conhecimento científico, ciência e tecnologia, para que os seus autores sejam levados às barras dos tribunais, mas, respeitando-se os direitos humanos dos investigados.

Talvez a beleza do serviço explique o sucesso dos diversos programas de televisão (CSI..., 2006; OFICIAL..., 2008), que retratam o serviço pericial e a atividade do perito criminal, ainda que no campo da ficção. Há autores que falam inclusive do “efeito CSI” (KOPPL, 2007; LEE, 2007; THE UNITED STATES, 2009, p. 48). Este sucesso das séries televisivas sobre a perícia criminal pode ser porque a partir do momento em que as pessoas olham e percebem que há um jeito novo de solucionar crimes, alguns misteriosos, aparentemente sem solução, elas acham elegante esta forma de resolver os casos investigados.

### **5.3.2 O valor do serviço a partir dos recursos**

O valor do serviço a partir dos recursos é condicionado pelas consequências a serem produzidas para os destinatários do serviço. Os principais recursos para a produção do serviço são as competências dos peritos criminais e os artefatos tecnológicos para auxiliá-los. Mas os recursos só podem ser pensados a partir do conhecimento das consequências esperadas na atividade do destinatário. Essa seção analisa os recursos para a produção do serviço de perícia criminal. Em suma, os recursos para se produzir as consequências que se esperam do serviço de perícia criminal são o conhecimento científico e a tecnologia aplicada.

#### **5.3.2.1 As competências do perito criminal**

No capítulo anterior, concluiu-se que a perícia criminal é um serviço profissional. Nesta categoria de serviço, o recurso mais valioso é o seu pessoal, principalmente, as competências daqueles que atuam no núcleo operacional da organização.

O tema das competências é árido na perícia criminal porque o serviço abrange uma variedade de campos do conhecimento, os quais possuem uma grande variabilidade de métodos, técnicas, margens de erro, confiabilidade e nível de pesquisa, entre outras questões.

Tanto isto é verdade, que educação, formação, aprendizagem e treinamento de peritos criminais são temas largamente discutidos na literatura (ALMIRALL; FURTON, 2003; DOAK; ASSIMAKOPOULOS, 2007; GAENSSLEN, 2003; JONAKAIT, 1991; MENNELL, 2006b; QUARINO; BRETTELL, 2009; THE UNITED STATES, 2009). Porém, o aprofundamento do tema foge ao escopo dessa tese, e serão abordados somente alguns pontos relevantes para a entrega de valor.

Jonakait (1991) critica a formação dos peritos porque ela não é organizada e específica para a profissão. Logo, a educação e o treinamento ocorrem durante o exercício da atividade, conforme discutido no capítulo 4 (4.2 A natureza do trabalho do perito criminal). Uma discussão é se os peritos criminais seriam policiais ou cientistas. O autor defende a tese de que os peritos deveriam ter o perfil de cientistas e adotar a metodologia do pensamento científico na prática cotidiana. Nesse sentido:

os peritos oficiais não são treinados nem forçados a pensar como cientistas. Cientistas buscando avançar o conhecimento sobre o mundo empírico não se apóiam em asserções, convicções ou mera lógica. Ao contrário, eles analisam e testam hipóteses. O processo é sempre dependente do ceticismo e da dúvida. O ceticismo promove a inquirição, experimentação e a validação que poderá remover a dúvida. O cientista procura por hipóteses e determina como elas podem ser provadas falsas por experimentos replicáveis. Somente após as possíveis falhas de uma asserção serem testadas e os experimentos levarem em conta as hipóteses que mostraram não se verificarem é que emerge uma tese científica aceita (JONAKAIT, 1991, p. 135 – tradução nossa).

O relatório da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos resumiu da seguinte maneira as disciplinas e as atividades da Perícia Oficial criminal naquele país:

Algumas das disciplinas são baseadas em laboratório (por exemplo, análise de DNA, toxicologia e análise de drogas); outras são baseadas na interpretação do experto de padrões observados (por exemplo, impressões digitais, manuscritos, balísticas, marcas de mordida). Algumas atividades requerem as habilidades e a expertise analítica de indivíduos treinados como cientistas (por exemplo, químicos ou biólogos); outras atividades são conduzidas por cientistas como também por indivíduos treinados na aplicação da lei (por exemplo, investigação da cena do crime, análise de respingos de sangue, especialistas em reconstituição do crime), medicina (por exemplo, médicos legistas), ou métodos de laboratório (tecnólogos) (THE UNITED STATES, 2009, p. 38 – tradução nossa).

Alguns autores e estudos (GIANNELLI, 2008; KOPPL, 2005; KOPPL, 2007; RISINGER et al, 2002; THE JUSTICE PROJECT, 2008), coerentes com a linha de pensamento de que o serviço deve primar pela cientificidade, sugerem um sistema de gestão do serviço que estimule a identificação de erros nos exames, procedimentos e laudos periciais, inclusive com a introdução do procedimento de *blind review*, semelhante ao utilizado para se avaliar trabalhos científicos na academia. O objetivo é aumentar a precisão e,

consequentemente, a confiabilidade dos resultados apresentados pelo serviço de perícia criminal e, assim, evitar erros que possam levar à condenação de um inocente ou à soltura de um culpado.

Em termos quantitativos, Minas Gerais era a terceira unidade federativa em número de peritos criminais em setembro de 2009, com 553 (quinhentos e cinquenta e três) profissionais na ativa. São Paulo era primeiro com 1.068 (um mil e sessenta e oito) peritos criminais. A União, com a Perícia Criminal Federal era a segunda, com 819 (oitocentos e dezenove) peritos, cuja área de formação em outubro de 2007 está mostrada na tabela 9.

**TABELA 9** – Formação e número de peritos criminais federais

Área	Número	Porcentagem (%)
Contabilidade	196	23,93162
Informática	151	18,43712
Química	106	12,94261
Farmácia	73	8,913309
Civil	70	8,547009
Elétrica	69	8,424908
Geologia	31	3,785104
Florestal	30	3,663004
Agronomia	26	3,174603
Biologia	25	3,052503
Outras	14	1,709402
Veterinária	08	0,976801
Odontologia & Medicina	07	0,854701
Mecânica	06	0,732601
Engenharia de Minas	05	0,610501
Cartografia	02	0,2442
<b>Total</b>	<b>819</b>	<b>100</b>

Fonte: Fagundes, 2007

Quando se analisa a formação de origem, como as provas são mais dirigidas às áreas de ciências exatas e biomédicas, isto se reflete na área de formação, segundo o estudo realizado por Misse et al (2006) nas perícias criminais estaduais de Minas Gerais e do Rio de Janeiro, conforme mostra a tabela 10.

**TABELA 10** - Formação de origem dos peritos criminais

	Minas Gerais	Rio de Janeiro
<b>Ciências Tecnológicas</b>	62,7%	62,0%
<b>Ciências Biomédicas</b>	21,1%	23,3%
<b>Ciências Humanas e Sociais</b>	16,2%	14,7%

Fonte: (MISSE et al, 2006, p. 39)

Durante a pesquisa, foi possível identificar algumas das competências técnicas necessárias para o exercício da atividade de perito criminal na linha de frente, entre as quais se destacam: a competência para buscar, encontrar, coletar e preservar vestígios na cena do crime; a competência para realizar, ou no mínimo conhecer os exames laboratoriais e especializados; a competência para, a partir do levantamento de local e de eventuais exames

laboratoriais e/ou especializados, conduzir análises, interpretações, abstrações e conclusões, que sustentem o laudo pericial e auxiliem na elucidação dos eventos; a competência para saber se uma prova foi plantada no local ou não; e a competência para utilizar as tecnologias disponíveis e incorporar as inovações tecnológicas para a prestação do serviço de perícia criminal. Já os peritos criminais que atuam nas seções laboratoriais e especializadas têm um conhecimento técnico especializado de acordo com área de formação e atuação.

Conforme visto no capítulo 3 (seção 3.1), quando da discussão sobre o mapeamento do processo geral, no Estado pesquisado há uma divisão do trabalho entre o perito criminal de local – o que examina a cena do crime - e aquele das seções de laboratório e o das especializadas. Embora em termos de engenharia de produção pudesse se pensar no perito realizando o ciclo completo (exames de local, laboratoriais e especializados), é importante essa divisão do trabalho, para evitar os vieses apontados por Risinger et al (2002) e Koppl (2005) e, assim, entregar um valor de isenção, conforme discutido na avaliação de solidariedade. Entretanto, é preciso compreender que os processos de coleta, de manuseio, de documentação e de preservação de vestígios para as análises subsequentes é uma competência crítica para o sucesso do serviço de perícia criminal. Nesse sentido:

Na cena do crime, o vestígio biológico é localizado, documentado, coletado e preservado para análise subsequente no laboratório. Localizar e reconhecer uma evidência biológica pode ser mais difícil do que um leigo presume. Por exemplo, o sangue não é sempre vermelho, algumas substâncias vermelhas não são sangue e muitas evidências biológicas, tais como saliva ou sêmen não são visíveis prontamente (THE UNITED STATES, 2009, p. 129 – tradução nossa).

Dito de outra forma, o resultado dos exames das seções de retaguarda - laboratório e especializadas - depende dos processos de linha de frente – levantamento de local. De forma que o levantamento do local de crime deve ser realizado por quem conheça os processos de *back office* e saiba de que forma precisa entregar o vestígio, para que ele se converta em uma prova e seja aceito no julgamento criminal. Portanto, parece-nos óbvio que o levantamento de local deve ser realizado por peritos criminais especializados, com formação em biologia, ou química, ou física, ou áreas correlatas, mas específicas às necessidades da cena do crime periciada, sob pena de se perderem evidências que possam entregar um valor de utilidade à Justiça. Neste aspecto, mesmo em países como o Reino Unido, o serviço de perícia criminal passa por rápidas mudanças em como ele é utilizado e estas mudanças apontam para uma tendência de que o serviço se mova do laboratório para a cena do crime (MENNELL, 2006a). O levantamento de local jamais deve ser realizado por policiais, haja vista o risco de se destruir evidências, ou até mesmo de plantá-las na cena do crime.

Outra competência profissional essencial para agregar valor na prestação de um serviço “consiste em construir uma interpretação das conseqüências a serem produzidas para o cliente, a partir do que ele mesmo propõe, mas também a partir de informações que espelham outras perspectivas” (ZARIFIAN, 2001c, p. 124). O autor sugere que haja uma comunicação habermasiana entre o prestador e o cliente do serviço, ou seja, uma relação dialógica, para o prestador de o serviço interpretar e compreender quais conseqüências devem ser geradas, para atender as expectativas do cliente.

A ação comunicativa é aquela voltada para o entendimento sobre uma determinada situação. Os seus pressupostos são: verdade, legitimidade, sinceridade e inteligibilidade. Enfim, pressupõe que os atores envolvidos no processo de negociação sobre uma situação sejam transparentes e verdadeiros, que sejam os legítimos atores e capazes de compreender o que está em jogo. Os participantes da relação dialógica não buscam, exclusivamente, seus próprios interesses, nem há ação estratégica no sentido de um querer influenciar o outro, mas aceitam acomodá-los na definição comum de uma situação, de um consenso (DEETZ, 2001; HABERMAS, 1984; HABERMAS, 1989).

Essa comunicação habermasiana, dialógica, entre o prestador do serviço de perícia criminal e os clientes é pertinente, porque o serviço tem que ser disponibilizado igualmente para a acusação e para a defesa, conforme analisado na dimensão de solidariedade na subseção 5.3.1.3.2 (O direito a um julgamento justo e o serviço de perícia criminal), e de forma transparente.

Somente a partir do momento em que o prestador e o cliente chegarem a um entendimento sobre aquela situação específica, desprovidos do comportamento estratégico, é que pode haver um consenso. A ação estratégica é aquela em que há o cálculo das utilidades e das conseqüências. Ela visa ao convencimento de outrem com objetivo de obter o sucesso, que também cooperará de acordo com o cálculo egocêntrico das utilidades (HABERMAS, 1984, p.85). Entretanto, é importante reconhecer que nem sempre será possível o consenso em torno de uma prova pericial, porque um princípio basilar do direito é o contraditório e o que está em jogo é a liberdade de um eventual suspeito. Mas, independente disso, a racionalidade comunicativa confere maior eficácia e efetividade ao serviço em todas as suas dimensões de valor e, principalmente, legitimidade, quando contribui para a isenção do serviço.

Esta compreensão da atividade e das necessidades do cliente do serviço mobiliza: (1) toda a experiência dos empregados de uma organização, pois funcionários mais experientes podem interpretar mais rapidamente as expectativas dos clientes; (2) o

conhecimento da organização, tanto do que a organização se apropriou, quanto daquele fruto das trocas de experiências entre os funcionários no ambiente de trabalho; e (3) o conhecimento do pessoal de retaguarda (ZARIFIAN, 2001c, p. 128-129).

Assim, para que o perito criminal saiba aonde o laudo pericial tem que chegar ao final e entregar valor, é preciso mais do que as competências técnicas: - é preciso conhecer a atividade dos clientes do serviço, ou como ensina Zarifian (2001c, p. 120), “penetrar na ‘caixa preta’ que constitui a atividade do destinatário”. Portanto, o que amarra é saber o que é valor para os principais clientes do serviço, a fim de que o laudo pericial entregue o valor esperado por estes clientes.

Mas, durante a pesquisa, observaram-se obstáculos ao estabelecimento de uma relação habermasiana entre o perito criminal e os clientes do serviço em Minas Gerais. Isto porque a comunicação entre os peritos criminais e seus clientes é realizada predominantemente através de requisições periciais escritas e ofícios. Há casos em que o perito criminal não entende o que lhe está sendo pedido e vice-versa, ou seja, os clientes não entendem o que o laudo pericial quis dizer exatamente. Para estas incompreensões, o remédio jurídico, geralmente, é mais comunicação escrita: a formulação de quesitos. Este fato é agravado, porque a comunicação entre o perito criminal e os públicos externos à Polícia Civil/MG, tais como juízes, promotores e advogados, deve passar pelo delegado de polícia em razão da hierarquia. Isto faz com que a interação dos peritos criminais com juízes, promotores e advogados seja canalizada pelos delegados de polícia. Resumindo, a comunicação entre os peritos criminais e os seus respectivos clientes é, predominantemente, instrumental e mediada pelo delegado de polícia.

Essa forma de comunicação faz com que os prestadores do serviço e os clientes, principalmente externos, saibam pouco sobre a realidade um do outro. Mas, mesmo o delegado de polícia, um cliente interno, tem visões diferentes acerca do serviço, de como ele deve ser prestado, de como o trabalho deve ser organizado e qual resultado deve ser gerado.

Outro fato que chamou a atenção durante a pesquisa é que os peritos criminais não sabem em que resultou a perícia na maioria dos processos. Dito de outra forma, os peritos criminais não sabem quais foram as consequências da perícia na atividade de cada um de seus clientes e qual foi a contribuição do laudo naquele processo específico, enfim, qual foi o valor que o laudo entregou naquele caso específico.

Um perito criminal entrevistado afirmou que gostaria de saber no que resultou a sua perícia no respectivo processo criminal. Não há um acompanhamento pós-sentença final para avaliar a eficácia e efetividade do serviço de perícia criminal. O estudo e a discussão destes casos na forma de seminários, por exemplo, poderia ser útil para os peritos criminais conhecerem melhor as expectativas dos seus clientes com relação ao serviço. O ideal é que, além dos próprios peritos criminais, participassem também juízes de direito, delegados de polícia, promotores públicos e advogados, a fim de enriquecer o debate e incorporar diferentes visões sobre o valor a ser entregue pela perícia criminal.

Entretanto, esta situação deve melhorar um pouco em decorrência de algumas inovações trazidas pela Lei 11.690/2008 (BRASIL, 2008b). Entre elas está o fato de as partes contratarem assistentes técnicos e a possibilidade de os peritos oficiais serem intimados a comparecerem às audiências de instrução e julgamento, para sustentarem oralmente seus respectivos laudos periciais. Essas inovações, além de melhorar a compreensão dos peritos criminais em relação às expectativas e demandas dos clientes do serviço, também exigirão dos peritos uma nova competência, que é a capacidade de sustentar oralmente as teses apresentadas no laudo pericial. As inovações trazidas pela legislação devem impactar, internamente, as operações dos serviços periciais de forma positiva e forçar a melhoria da qualificação do quadro de profissionais.

Outro fato que poderá contribuir para a melhoria da qualificação e capacitação dos peritos criminais é o convênio estabelecido para este fim entre a Polícia Civil/MG e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG, que permitiu a inclusão da instituição no “Programa de Capacitação de Recursos Humanos” (PCRH) da agência de fomento à pesquisa. O programa tem como clientela os órgãos da administração direta e indireta do Estado. Este convênio permite a todos os policiais civis, incluindo peritos criminais, que atendam aos requisitos estabelecidos no regulamento, a se capacitarem em cursos de mestrado e doutorado, entre outros.

### **5.3.2.2 A infraestrutura e os recursos tecnológicos**

Outro recurso importante na produção do serviço de perícia criminal são as inovações tecnológicas aplicadas ao processo de produção do serviço de perícia criminal. Para Zarifian (2001c, p. 119-132), os recursos englobam as competências dos recursos humanos e as tecnologias que estes utilizam no processo de produção do serviço.

### 5.3.2.2.1 A infraestrutura

A qualidade das instalações e o ambiente físico são apontados como uma variável importante no mundo organizacional (HATCH; CUNLIFFE, 2006, p. 227-8) e também nas operações de perícia criminal (THOMSON, 1974). Conforme já explicado nesta tese, em Minas Gerais há instalações padronizadas projetadas para atender à perícia criminal e à medicina legal, como, por exemplo, os Postos de Perícia Integrada (PPIs), os quais oferecem instalações adequadas à produção e prestação do serviço pericial oficial.

Na capital, o prédio é um galpão improvisado, onde no passado funcionou uma fábrica de tabaco. As salas são separadas com divisórias. Não há instalações, nem iluminação e nem ventilação adequados ao trabalho pericial.

A divisão de laboratório, que funciona em um prédio próximo, também não tem as instalações apropriadas para o que se espera de um laboratório. Por exemplo, o laboratório de DNA não tem o isolamento necessário, principalmente, para evitar a contaminação dos materiais submetidos a exames. O pesquisador, em visita ao laboratório do mesmo tipo na sede do Instituto de Criminalística de São Paulo, pode perceber que as instalações são completamente diferentes. No laboratório paulista, a entrada de pessoas é restrita, somente pessoas credenciadas podem entrar no ambiente onde se fazem os exames, há o controle por meio eletrônico e há um trajeto definido que a amostra tem que seguir.

As instalações do interior do Estado de Minas Gerais, exceto a dos PPIs e algumas poucas seções, encontram-se nas dependências das Delegacias Regionais de Polícia Civil, onde, geralmente, destina-se uma sala à perícia. Houve lugar visitado, em que a seção ficava sob uma escada, onde havia movimentação de pessoas. Então, as pessoas que subiam as escadas viam o interior da seção de perícia criminal. Este é um exemplo de ambiente inadequado, porque o serviço depende de tranquilidade e muitas vezes de silêncio para os seus profissionais produzirem os seus laudos.

No Instituto de Criminalística havia 10 (dez) viaturas destinadas à perícia criminal, quando da pesquisa. No interior, há Delegacias Regionais de Polícia Civil que destinam veículos só para a perícia criminal, que ficam sob a responsabilidade dos peritos. Há outras em que não há essa destinação e a cada ocorrência, o perito criminal tem que solicitar ao delegado de polícia uma viatura para atendê-la. As viaturas não foram adquiridas para atender a uma região específica ou a um tipo predominante de exames. Há seções que contam



com Fiat Siena, outras com Fiat Uno Mille, por exemplo. Com relação a servidores de apoio, à exceção do Instituto de Criminalística da capital, poucas seções de criminalística do interior e região metropolitana contam com estes servidores.

#### **5.3.2.2.2 As inovações tecnológicas aplicadas à perícia criminal**

Zarifian (2001c) coloca a competência do prestador como o principal recurso para a produção do serviço, enquanto os recursos tecnológicos são auxiliares e servem de suporte à competência no processo de produção do serviço e para entregar valor para os clientes: “O processo inteiro de produção de serviço pode ser analisado como uma forma de mobilização de um conjunto convergente de competências e recursos, no qual a ferramenta tecnológica é o auxiliar e suporte desse processo” (ZARIFIAN, 2001c, p. 133). Portanto, sob essa perspectiva, o principal recurso é a competência do perito criminal, enquanto a tecnologia é um recurso auxiliar.

Para prestar o serviço de perícia criminal são empregados diversos artefatos tecnológicos para auxiliar os seus profissionais. Afinal, como afirmou um perito criminal entrevistado, o microscópio está substituindo o pau-de-arara. Mas o perito não é expectador ou mero coadjuvante da tecnologia. É o profissional de criminalística que vai dizer quando, onde e como aplicar determinada tecnologia, ele dirige a aplicação da tecnologia. Conforme já mencionado, uma das competências que se exige dos peritos criminais é a capacidade de incorporar essas novas tecnologias ao processo de produção do serviço.

A tabela 11 lista alguns artefatos tecnológicos que auxiliam o perito criminal na produção do serviço e sua respectiva funcionalidade. Trata-se de uma lista ilustrativa e, nem de longe, pretende exaurir todo arsenal tecnológico disponível para o serviço. Sem contar que inovações tecnológicas aplicadas ao serviço pericial são, frequentemente, lançadas no mercado.

Em Minas Gerais, a exemplo de outros órgãos periciais no país, alguns artefatos tecnológicos sofisticados só existem na sede do Instituto de Criminalística na capital; enquanto outros não estão disponíveis nem na capital, como, por exemplo, artefatos tecnológicos necessários a exames laboratoriais de perícias de engenharia. Ambas as situações se devem principalmente aos custos envolvidos nas respectivas aquisições. Os principais recursos disponíveis são: os artefatos tecnológicos que permitem realizar exames de DNA,

microcomparadores balísticos, *softwares* de análise de impressões digitais e de áudio, cromatógrafos, entre outros. Isto faz com que os exames que dependam dessas tecnologias sejam realizados somente em Belo Horizonte. Assim, para realizar estes exames em casos do interior e da região metropolitana é preciso enviar o material a ser examinado para a capital.

Mas o ponto aqui é que as inovações tecnológicas aplicadas à criminalística, aliadas à competência dos peritos criminais para incorporá-las, impactam as operações do serviço pericial e contribuem para a entrega de valor do serviço. Essas tecnologias auxiliam os peritos criminais a localizar e analisar vestígios químicos, físicos e biológicos. Os vestígios possibilitam individualizar e identificar pessoas, associar o suspeito à cena do crime, excluir a culpa, entre outras finalidades.

**Tabela 11** - Lista ilustrativa de artefatos tecnológicos disponíveis para a perícia criminal

<b>Artefatos Tecnológicos</b>	<b>O que fazem</b>
Laboratório para Exame de DNA	Define perfil genético e estabelece vínculo genético entre dois indivíduos a partir de um padrão para comparação do ácido desoxirribonucleico (DNA)
Microcomparador balístico	Microscópios que identificam pontos em comum em projéteis de arma de fogo, permitindo dizer se o projétil utilizado saiu de determinada arma, ou se dois ou mais projéteis saíram de uma mesma arma
Sistemas informatizados que gerenciam bancos de dados, para auxiliar no exame de microcomparação balística	Sistema computacional que contém um banco de dados para analisar projéteis de arma de fogo. O banco de dados é alimentado com imagens de projéteis. O sistema acusa toda vez que encontra pontos de convergência entre os projéteis e possibilita associar crimes distintos, porém cometidos com a mesma arma
<i>Softwares</i> que auxiliam na melhoria da qualidade e análise de impressões digitais	Permitem a melhoria da resolução da imagem e auxiliam a encontrar pontos de convergência de impressões digitais coletadas em locais de crime, permitindo a comparação com as impressões digitais de eventuais suspeitos
Luminol	Reagente químico que revela a presença de sangue mesmo se a peça suspeita tiver sido lavada
Câmeras fotográficas	Artefato destinado a fotografar (ou mesmo gravar imagens) de locais de crime e dos vestígios eventualmente encontrados
Microscópio estereoscópico digital	Artefato destinado à comparação e à análise de materiais e resíduos físicos e/ou fisiológicos, tais como projéteis de arma de fogo e fibras (cabelos, tecidos, etc.), documentos, entre outros
Pós químicos	Pós químicos destinados a levantamento de impressões digitais deixadas sobre diversos materiais e superfícies
Reagentes químicos	Reagentes químicos que definem, por exemplo, de que tipo de entorpecente se trata uma substância suspeita (ou se não é entorpecente)
Luz forense	Recurso tecnológico que emite luz ultravioleta e detecta material de natureza fisiológica, tais como sangue e saliva
Cromatógrafo gasoso e líquido	Recurso tecnológico que permite a separação de substâncias de um material suspeito, submetido à exames
Aparelhos <i>Global Positioning System</i> (GPS)	Permitem a localização e amarração espacial de determinado evento
Maletas, contendo <i>kits</i> de coleta de evidências	Utilizadas no levantamento de locais de crime e contém o material necessário para a coleta de vestígios físicos, químicos e biológicos, tais como pós para levantamento de impressões digitais, material para a coleta de sangue, sêmen, projéteis de arma de fogo, etc.
<i>Software</i> de análise de áudio	Programa de computador aplicado que permite a comparação de uma voz suspeita com uma voz padrão, por exemplo
<i>Softwares</i> diversos	Como aqueles que permitem a recuperação de arquivos de computador

Fonte: Dados da pesquisa e bibliografia (JAMES; NORDBY, 2005; FISCHER, 2004)

Há algumas tecnologias que funcionam como banco de dados interligados em rede. Por exemplo, o “*Combined DNA Index System*” (CODIS), um banco de dados nacional com o perfil genético de autores de crimes, de suspeitos, de vítimas, oriundos de amostras coletadas em locais de crimes ou fornecidas pela pessoa, cujos dados podem ser comparados entre os integrantes do banco, tanto em nível nacional, quanto internacional (THE UNITED STATES, 2009, p. 40). Outro sistema de banco de dados, mas destinado à balística, é o “*Integrated Ballistics Identification System*” - IBIS. No Estado pesquisado, adotou-se o *Evo Finder*, que apresenta cobertura apenas em nível estadual. Mais um sistema é o “*Automated Fingerprint Identification Systems*” – AFIS, destinado a buscar e identificar impressões digitais semelhantes a alguma que precise ser identificada (THE UNITED STATES, 2009, p. 51). O AFIS ainda não havia sido adquirido pelo Estado pesquisado. Estas tecnologias permitem aos integrantes da rede no âmbito da jurisdição de seus membros, desde que cada integrante alimente o sistema e haja dados no banco, por exemplo, vincular crimes, independentemente da localização geográfica onde tenham sido praticados e que, aparentemente, não teriam qualquer relação um com o outro.

No caso do banco de dados genético, uma das dificuldades apontadas pelos peritos criminais é que, pela legislação brasileira, não existe a obrigação aos suspeitos de crimes fornecerem material para análise de DNA, ou seja, a pessoa só o faz se for de livre e espontânea vontade. Salientam que se houvesse a obrigação, um número muito maior de casos poderia ser resolvido. O mesmo ocorre com outros padrões, como o de ‘voz’, por exemplo.

Todas estas tecnologias aplicadas à criminalística propiciam também um ganho de eficiência na produção do serviço, haja vista ser possível processar um maior número de exames, realizar um número maior de buscas, entre outras utilidades. Portanto, o serviço de perícia criminal confirma a tese de Zarifian (2001c, p. 133) de que a “ferramenta tecnológica é o auxiliar e suporte” do processo de produção do serviço e para entrega de valor. A participação da tecnologia no processo de produção do serviço tem crescido e se tornado cada vez mais importante.

### **5.3.2.3 A tecnologia auxiliando os peritos criminais no processo de produção do serviço**

Em muitos locais de crime, os resíduos fisiológicos, tais como sangue, sêmen, saliva, entre outros, não são vistos a olhos nus. Então, para auxiliar o perito criminal a

‘enxergar’ estes vestígios físicos, químicos e biológicos, utilizam-se tecnologias aplicadas, tais como a ‘luz forense’, que realça com um determinado brilho os resíduos fisiológicos, e o ‘luminol’, um reagente químico que localiza sangue, mesmo se o material já tiver sido lavado. Há *softwares* que, a partir da localização das evidências na cena do crime, auxiliam o perito criminal a estabelecer a dinâmica dos fatos, como se fora um filme. Existem disponíveis pós químicos específicos para levantar impressões digitais, de acordo com a composição química do material sobre as quais elas estejam.

Apenas os artefatos tecnológicos não resolvem o problema da elucidação de um crime. Para produzir uma prova material robusta é preciso, além de operá-los corretamente, analisar e interpretar os dados levantados, com e sem o auxílio da tecnologia, dentro dos parâmetros teóricos e metodológicos de cada disciplina do conhecimento envolvida. Portanto, as competências do perito criminal, incluindo o conhecimento da atividade dos clientes do serviço e a utilização correta das tecnologias aplicadas à perícia, são os pilares da produção de valor do serviço. Nesse sentido:

Interpretar os resultados de qualquer teste de revelação requer *expertise* e experiência. Muitos peritos criminais de local têm o requisito da experiência, mas pode lhes faltar o conhecimento científico e não é sempre ir direto para interpretar os resultados dos testes de revelação. Levantamentos da cena do crime que demandem ferramentas de revelação baseadas na ciência são mais confiáveis se quem a esteja operando entenda a física e a química dessas ferramentas (THE UNITED STATES, 2009, p. 129 – tradução nossa).

Assim, por exemplo, durante o processamento de um local de crime, ao escolher o pó químico a ser aplicado para levantar uma impressão digital deixada pelo autor do delito sobre certa superfície, o perito criminal deverá conhecer as respectivas composições químicas do material da superfície e dos pós disponíveis, para, então, escolher aquele que melhor permitirá a coleta e a preservação daquele vestígio, objetivando análises posteriores.

De forma que, para o laudo pericial entregar valor, é preciso competência profissional, para decifrar as demandas dos clientes do serviço e conhecimento formal, oriundo das disciplinas do saber, e tácito, fruto da experiência e *expertise* do número de casos já trabalhados. É necessária, ainda, competência para incorporar novas tecnologias no processo de produção do serviço e, também, competência para dar uma interpretação lógica e fundamentada do que foi encontrado na cena do crime e dos resultados das respectivas análises dos vestígios coletados. O relatório produzido pela Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos – *Strengthening Forensic Science in the United States: a path forward* - exemplifica essa situação:

O fato de o vestígio de DNA do marido da vítima ter sido encontrado na casa na qual o casal vivia e onde o assassinato aconteceu não prova nada. O fato de o DNA do marido ser encontrado sob as unhas da vítima que lutou com o agressor pode ter um significado diferente. Então, é essencial articular o processo de raciocínio e o contexto associado com o vestígio que está sendo avaliado (THE UNITED STATES, 2009, p. 41 – tradução nossa).

Outro ponto importante de se ressaltar é que os *softwares* de análise de impressões digitais, voz e balística, por exemplo, auxiliam os peritos criminais, reduzem o tamanho da busca, encontrando pontos de similaridade entre o vestígio coletado e um padrão fornecido para comparação. Mas ainda é o julgamento do perito criminal que dirá se realmente aquele vestígio coletado corresponde ou não ao padrão do suspeito. Por melhor que seja a tecnologia, ela ainda depende da análise, da ‘sintonia fina’ realizada pelo perito criminal para poder emitir uma resposta conclusiva, ou seja, um julgamento profissional.

Resumindo, a tecnologia *per si* não produz o serviço. O resultado final depende da análise do perito criminal que esteve na cena do crime, quando for o caso, e daqueles que trabalharam em exames laboratoriais e/ou especializados, para que possam articular as diferentes evidências coletadas e entregar um laudo pericial, contendo uma prova robusta.

Com relação à competência para incorporar e operar novas tecnologias, constatou-se durante a pesquisa que houve equipamentos que não foram utilizados durante algum tempo, porque os peritos criminais não os operavam. Um exemplo foram as maletas distribuídas na capital e interior, contendo diversos pós químicos próprios para recolhimento de impressões digitais em vários tipos de materiais (vidro liso, madeira, metálica, papel, etc.). Em algumas seções, elas não foram utilizadas, ou o eram somente em casos de maior repercussão. Houve cursos de “Inovações Tecnológicas Aplicadas à Perícia Criminal”, promovidos pela ACADEPOL/MG, para treinar os peritos criminais. Mas nem todos fizeram os cursos, nem havia vagas disponíveis para todos. Foi adotado o sistema de multiplicadores pelo qual quem fizesse o curso passaria aos que não o fizeram. Mas o fato é que essas inovações enfrentavam resistências em seu uso por parte de alguns peritos criminais. Outra justificativa para a não utilização destes pós era a de que não havia um banco de dados, como o AFIS, para fins de comparação com uma impressão digital levantada no local do crime.

Outro exemplo constatado foram os programas de computador para melhorar a qualidade das imagens de impressões digitais (palmares e plantares) coletadas em locais de crime, e auxiliar os peritos criminais na comparação com as impressões de um suspeito. Este recurso tecnológico ficou por aproximadamente um ano embalado na caixa até começar a ser utilizado. E após entrar em operação tem sido de grande utilidade para as investigações

criminais, porém, só havia um único aparelho disponível na sede do Instituto de Criminalística.

A exemplo desse artefato tecnológico e conforme mencionado na subseção anterior, outro ponto que compromete a entrega de valor é que os principais recursos tecnológicos existem somente na capital. As exceções são alguns Postos de Perícia Integrada que realizam os exames definitivos de constatação de substância entorpecente.

Como não há uma descentralização de exames importantes – toxicológicos, DNA, etc. - isto faz com que haja problemas logísticos para movimentação física de materiais que seriam submetidos a estes exames, ou seja, não há um sistema logístico estruturado (próprio ou terceirizado) que leve o material da seção de perícia no interior para a capital, para ser examinado, conforme abordado no terceiro capítulo (3.2 A caracterização do serviço de perícia criminal). O problema é que alguns desses materiais precisam ser examinados dentro de um limite de tempo, sob pena de os resultados ficarem prejudicados. Estes fatos fazem com que haja um desestímulo na utilização dessas tecnologias, restringindo-as a casos de maior repercussão, e prejudicando a entrega de valor nas dimensões analisadas. Na capital, até pela maior facilidade e proximidade, esses exames são mais requisitados pelos clientes.

### **5.3.3 Autonomia para entregar valor e as dificuldades de gestão do serviço**

Uma vez discutido o que se espera que o serviço de perícia criminal entregue aos *stakeholders* em termos de valor, podemos agora retomar as diferentes abordagens de valor tanto em nível macro, quanto ao nível micro, tentando integrá-las.

Das seções anteriores, vê-se que o valor esperado do serviço de perícia criminal é a produção de provas concretas, que vincule um suspeito materialmente aos fatos imputados a ele (ou inocente um suspeito erroneamente acusado) e permita, assim, construir uma narrativa dos fatos, ou seja, reconstituir historicamente como os fatos teriam se passado na realidade e, a partir desta narrativa, avaliar as condutas sob a perspectiva jurídica. Outro valor esperado é que o serviço seja acessível a todos, independente de qualquer condição pré-existente, e, acima de tudo, imparcial.

Conforme discutido no primeiro capítulo desta tese, legalmente, não há hierarquia de provas, ou seja, o juiz formará sua convicção pela livre apreciação das provas

produzidas legalmente no processo (CAPEZ, 2003, p. 260; NUCCI, 2006, p. 363). Entretanto, há indícios oriundos da literatura jurídica e também da pesquisa de campo, apontando para uma maior valorização da prova pericial.

Neste sentido, Capez (2003, p. 274) afirma que a prova pericial “representa um plus em relação à prova e um minus em relação à sentença” e para Mendonça (2008, p. 82) “com o desenvolvimento científico e tecnológico, a perícia acabou por receber importância desmedida em relação às demais provas”. Por exemplo, estudo realizado na comarca de Cuiabá (FACHONE et al., 2007) analisou as sentenças em acidentes de trânsito e concluiu que os juízes davam maior valor à prova pericial. O defensor público entrevistado admitiu que em um de seus casos, embora contasse com várias testemunhas contradizendo o laudo pericial, o juiz decidiu única e exclusivamente com base na prova pericial. Durante a pesquisa, foram encontradas sentenças judiciais em que, diante da ausência da prova pericial, réus foram absolvidos.

Um juiz de direito entrevistado admitiu que a prova pericial tem um peso maior nos julgamentos. A razão seria o fato de os juízes de direito associá-la à ciência e, conseqüentemente, percebê-la como imparcial, neutra, desprovida de subjetividade. Portanto, busca-se, por meio do serviço de perícia criminal, apropriar-se dos avanços da ciência e aportá-los tanto na investigação, quanto no processo criminal, para respaldar e legitimar as sentenças judiciais. Em resumo, uma visão muito associada à intangibilidade do serviço.

Entretanto, a análise dos resultados da pesquisa mostra que o serviço enfrenta deficiências em termos de recursos, instalações, capacidade, cuja solução esbarra no acesso ao orçamento público. A preservação de local de crime não é realizada de acordo com a determinação legal, exceto em casos de repercussão, ou que haja outros interesses envolvidos. Há deficiências nos procedimentos e metodologias dos exames periciais. A integração e o compartilhamento de espaço físico entre a perícia criminal e a medicina legal ainda não é uma realidade, exceto em algumas unidades. O acesso universal ao serviço também não se consumou, principalmente para os segmentos marginalizados da população e nos recantos geográficos. O valor de solidariedade – promoção da cidadania e isenção – fica comprometido com a vinculação do serviço pericial aos órgãos policiais. A beleza do serviço ainda está mais no campo da ficção que na realidade de suas operações, por falta de infraestrutura e recursos adequados. Portanto, há problemas na produção do serviço para entregar valor à sociedade, objetivo maior de qualquer serviço público.

É neste ponto que as diferentes abordagens de valor (KIRLIN, 1996; MOORE, 1995; ZARIFIAN, 2001c) se encontram. A solução para os pontos acima levantados não são apenas de ordem gerencial, nem tampouco de programas ou projetos temporários. Para que os órgãos periciais entreguem o valor que se espera do serviço por parte de seus *stakeholders*, são imprescindíveis mudanças institucionais nos termos propostos por Kirlin (1996), conforme resumido em sua “matriz de criação de valor pelo governo” (5.2 – A criação de valor no setor público, tabela 8). As análises de entrega de valor do serviço de perícia criminal a partir da perspectiva de Zarifian (2001c) permitiram integrar a problemática do nível micro – o que acontece com as suas operações – ao nível macro - quando se discute quais medidas de natureza institucional podem incrementar o valor que as operações do serviço efetivamente entregam à sociedade e aos seus clientes, usuários e beneficiários. E o veículo para realizar estas mudanças institucionais são os agentes políticos, exatamente aqueles que Moore (1995) aponta como os principais *stakeholders* de um serviço público.

Entre as principais mudanças apontadas como necessárias ao serviço de perícia criminal, autores internacionais (GIANNELLI, 2008; JONAKAIT, 1991; KOPPL, 2005; KOPPL, 2006; KOPPL, 2007; RISINGER et al, 2002; SAKS et al, 2001) e nacionais (FACHONE, 2008; JESUS, 2009; MARTINS, 2008) defendem a independência dos órgãos periciais, principalmente, em relação às organizações policiais. Segmentos da política, de diferentes matizes ideológicos, também defendem a constituição da Perícia Oficial como órgão autônomo. Estudos patrocinados pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD – em convênio com a SENASP/MJ e outras entidades também defendem essa autonomia da Perícia Oficial (CAULLIRAUX et al, 2004a; MOTA et al, 2004), da mesma forma que relatórios de organismos internacionais (ASTON, 2008; ASTON, 2009) e de organizações não governamentais (THE JUSTICE PROJECT, 2008, p. 23).

Os programas nacionais de direitos humanos – PNDH I e PNDH II – do governo anterior (BRASIL, 1996; BRASIL, 2002) já propugnavam pela excelência técnica e progressiva autonomia dos órgãos periciais. O PNDH 3 (BRASIL, 2009a, Diretriz 12, Objetivo Estratégico III) propõe, entre suas várias ações, que o Ministério da Justiça e os governos estaduais elaborem legislação para garantir a autonomia administrativa, financeira, orçamentária e funcional da Perícia Oficial no Brasil, entre outras medidas para fortalecê-la.

A 1ª Conferência Nacional de Segurança Pública – CONSEG, promovida pelo Ministério da Justiça e realizada em Brasília no período de 27 a 30 de agosto de 2009, aprovou proposta de autonomia da Perícia Oficial.



A conferência contou com a participação do governo, da sociedade civil e dos organismos de segurança pública e justiça criminal. A proposta de autonomia da perícia foi a segunda mais votada (perdeu por 1 voto) no eixo sobre “Repressão qualificada ao crime” (Eixo 4). A justificativa para a medida é o valor de solidariedade que o serviço deve entregar:

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 (CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, 2009, diretriz 2).

A Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH/PR), que cuida da articulação e implementação de políticas públicas voltadas para a proteção e promoção dos direitos humanos, através de sua Comissão Permanente de Combate à Tortura e à Violência Institucional, elaborou o “Plano de Ações Integradas para Prevenção e Controle da Tortura no Brasil” (PAICT), que propõe, entre suas ações para garantir o acolhimento, assistência, proteção e reparação às vítimas, “ampliar a capacidade técnico-científica dos Institutos Médico-Legais (IML) ou de Criminalística e dotá-los de autonomia orçamentária, administrativa e operacional em relação às polícias” (*grifo nosso*) e recomenda “adotar medidas que transfiram da esfera policial para a forense ou para outra esfera não-policial as carreiras de médico legista e perito criminal” (BRASIL, 2005, p. 26 e 30, respectivamente). Até o final de 2009, Minas Gerais era um dos Estados que não havia assinado o termo de adesão ao PAICT. A razão, segundo um promotor público, é que uma das ações necessárias para a adesão seria a constituição autônoma do órgão pericial do Estado.

No Congresso Nacional tramita a PEC 325/2009, de autoria do Deputado Federal Valtenir Pereira (PSB/MT) que institucionaliza a Perícia Oficial de natureza criminal entre as funções essenciais da Justiça. A proposta insere a Perícia Oficial no capítulo da constituição em que estão o Ministério Público, a Defensoria Pública, a Advocacia-Geral da União e a Advocacia (PEREIRA, 2009). A emenda recebeu o apoio de 184 deputados federais. Também dota o órgão de autonomia científica, funcional e administrativa.

Em Minas Gerais houve uma primeira tentativa de autonomia através da PEC 44/97, de autoria do Deputado Estadual João Leite (PSDB/MG), corroborada por outros 38 parlamentares (LEITE, 1997). A mesma PEC foi reapresentada pelo mesmo parlamentar em 1999 sob o número 13 (LEITE, 1999). Esta primeira tentativa se originou das conclusões finais do relatório da CPI Carcerária (LEITE et al, 1997), que foi debatida nessa tese, quando se tratou da dimensão de solidariedade.

Essas PECs criavam a “Coordenadoria-Geral de Perícia Oficial do Estado de Minas Gerais”, um órgão dotado de autonomia administrativa, técnica e financeira, subordinado ao Governador do Estado. Em ambas as ocasiões a proposta não logrou êxito, devido ao forte *lobby* dos delegados de polícia, que conseguiram convencer o Governo Estadual a não apoiar a mudança no desenho institucional.

Novamente em 2008, uma nova proposta (PEC 43/2008) foi apresentada pelo Deputado Estadual Arlen Santiago (PTB/MG). Desta vez, criando a “Polícia Técnico-Científica” do Estado de Minas Gerais, também dotada de autonomia administrativa, técnica e financeira e subordinada ao Secretário de Estado De Defesa Social (SANTIAGO et al, 2008). Essa proposta ainda se encontra em tramitação na Assembleia Legislativa.

O que se observa das propostas é que elas demandam mudanças institucionais, principalmente, na legislação constitucional, o que depende de vontade política (MOORE, 1995). É exatamente na “arena de atuação constitucional” que os governos podem criar mais valor para a sociedade, segundo Kirlin (1996). Isto porque esta atuação – constitucional – do governo conduzida pelos agentes políticos se protraí no tempo, ou seja, as melhorias advindas de um novo desenho institucional não ocorreriam se não tivesse havido a mudança institucional inicial.

Nos termos da matriz proposta por Kirlin (5.2 – A criação de valor no setor público, tabela 8), o redesenho da instituição pericial, seria promovida primeiro na arena de atuação constitucional, mais precisamente no inciso I do artigo 139 (MINAS GERAIS, 1989) para criar valor no espaço geográfico do Estado de Minas Gerais. O que cria um valor muito alto, segundo a matriz de Kirlin (1996). Quem pode realizar essas mudanças são os agentes políticos, no caso específico, o Governador do Estado e os deputados estaduais.

No serviço pesquisado foram observados alguns fatos utilizados como argumentos tanto na literatura especializada, quanto nos documentos produzidos pelas instâncias políticas para justificar a constituição autônoma dos órgãos periciais, entre os quais se destacam:

a) A dependência do orçamento da Polícia gera uma dependência da vontade dos delegados de polícia para se obter investimentos em novos recursos tecnológicos, em capacitação constante dos peritos oficiais e em projetos de interesse da Perícia Oficial. Por outro lado, a Polícia Judiciária tem suas próprias prioridades de investimento e nem sempre a Perícia Oficial faz parte destas prioridades;

b) A subordinação da Perícia Oficial à estrutura da polícia impede a aproximação com as universidades e centros de pesquisa no Brasil e no exterior, pois os cursos devem passar pela Academia de Polícia e qualquer convênio tem que ser aprovado pela cúpula da polícia. O currículo dos cursos de formação nem sempre é o mais adequado às necessidades reais da atividade;

c) A subordinação dos peritos criminais aos delegados de polícia pode induzir os peritos criminais a corroborarem as teses da polícia para uma investigação, ou seja, a investigação influencia e dirige a perícia. Esta estrutura prejudica, principalmente, a defesa e abre a possibilidade para que inocentes sejam condenados e culpados saiam impunes. Estes fatos comprometem a isenção do serviço e, conseqüentemente, o valor de solidariedade que o serviço deve entregar;

d) Outro fato que corrobora o exposto acima é que o sistema de recompensas e punições é dominado pelos delegados de polícia. As promoções dependem de aprovação no Conselho Superior, constituído, predominantemente, por delegados de polícia. Em Minas Gerais há um único perito oficial no Conselho Superior, enquanto os demais integrantes são todos delegados de polícia. Na corregedoria de polícia, os delegados de polícia presidem as investigações e podem punir os peritos oficiais. No interior, os delegados regionais de Polícia Civil podem punir os peritos criminais. Então, se o perito oficial (criminal ou médico legista) sofrer algum assédio para emitir um laudo pericial de determinada forma, é muito difícil para o perito resistir, haja vista que poderá sofrer retaliações de seus superiores em outro momento;

e) Nos casos de atos atentatórios à dignidade da pessoa humana, como na prática do crime de tortura, por exemplo, cometida por delegados de polícia, como os peritos oficiais (criminais e médicos legistas) poderão produzir prova contra os seus superiores? E mesmo no caso de investigadores, como os peritos criminais produzirão provas contra colegas de trabalho?

Portanto, a manutenção do serviço pericial dentro das estruturas policiais prejudica a entrega de valor do serviço. Os órgãos periciais já dispõem de algum tipo de autonomia em 17 (dezessete) unidades da federação (GODOY, 2009), sob diferentes arranjos institucionais, alguns mostrados no segundo capítulo (O arranjo institucional, estrutura organizacional e a organização do serviço). São considerados modelos bem sucedidos de autonomia os dos Estados de São Paulo, Amapá e Mato Grosso.

Entre os modelos autônomos analisados há aqueles que são policiais, como São Paulo e o Amapá, e os que não o são, tais como Mato Grosso, Pará e Rio Grande do Sul.

Entre os modelos policiais, o modelo amapaense é o mais desenvolvido, porque o órgão pericial é subordinado diretamente ao governador do Estado e goza de um nível elevado de autonomia em termos administrativos, orçamentários e funcionais.

O modelo paulista, embora tenha possibilitado notáveis avanços, principalmente, em termos de recursos e infraestrutura desde a autonomia em 1998 (SÃO PAULO, 1998), ainda apresenta dificuldades para entregar um valor de solidariedade. Os peritos paulistas ainda são policiais civis, a corregedoria é a mesma e a formação é na Academia da Polícia Civil. De forma que os delegados de polícia ainda exercem algum poder sobre os peritos via corregedoria e a formação conjunta pode gerar os vieses que afetam a entrega de valor, quando se analisa a isonomia entre acusação e a defesa, ou seja, o direito a um julgamento justo. Nestes modelos, em que a Perícia Oficial é uma Polícia Científica, há o risco de o serviço funcionar, ainda que inconscientemente, como um braço da acusação em função da identificação e proximidade com a polícia e com o próprio Ministério Público. Mas mesmo assim, a literatura jurídica reconhece o avanço do modelo paulista. Nesse sentido:

Garante-se com a instituição da Polícia Técnico-Científica, um aprimoramento do sistema investigatório, pois a Polícia Judiciária não mais conta com qualquer tipo de ascendência direta sobre os peritos, evitando-se, com isso, que a prova pré-constituída, dificilmente renovada ao longo da instrução, sob o crivo do contraditório, possa ficar ao sabor do andamento do inquérito policial, este de natureza inquisitiva. É verdade que os Institutos realizam seus trabalhos sem assistência técnica de peritos indicados pelos investigados, mas uma vez desligados da Polícia Judiciária, diminuem as influências que a autoridade investigatória poderia exercer na elaboração de um laudo técnico. Embora não seja o sistema perfeito ou ideal, é, sem dúvida, mais apurado e imparcial (NUCCI, 2006, p. 395).

O exemplo de São Paulo mostra que as mudanças nos desenhos institucionais, conforme defendido por Kirlin (1996) criam mais valor que mudanças organizacionais e de gestão, como sugere o modelo gerencial (BEHN, 1995; BRASIL, 1995b; HOOD, 1991; OSBORNE; GAEBLER, 1992). Ambas são importantes, como afirma Moore (1995), mas a primeira tem mais impacto. O que possibilitou os notáveis avanços da Polícia Científica de São Paulo tanto em termos de competência para elucidar crimes complexos, atender desastres de massa (como o caso do acidente com o avião da TAM no aeroporto de Congonhas em julho de 2007 em que morreram 199 pessoas), quanto melhorar a sua imparcialidade, obter mais recursos orçamentários e, conseqüentemente, entregar mais valor, foi a mudança institucional realizada em 1998 pelo então Governador Mário Covas (PSDB/SP). Ela concedeu autonomia, principalmente, orçamentária, funcional e administrativa ao órgão pericial. Se não fosse aquela mudança, os avanços posteriores não teriam sido possíveis.

Para entregar o valor que resulta de análises dos dados desta pesquisa, o órgão pericial não deve ser policial. Exatamente para que a Perícia Oficial possa entregar um valor solidário em termos de isenção, no sentido de tratar a acusação e a defesa com equidade e produzir provas independentes em casos de tortura e execuções sumárias por parte de agentes do Estado. Nesse caso, o modelo do Mato Grosso se destaca, por ter estruturado o serviço com um foco eminentemente científico, não só na questão tecnológica, mas também na cultura organizacional e nos procedimentos periciais. Neste modelo, as requisições são realizadas diretamente pelos promotores de justiça, pelos presidentes de IPMs, pelo judiciário, além do delegado de polícia. A ressalva ao modelo mato-grossense é sua subordinação à Secretaria de Segurança Pública e Justiça e não ao Governador do Estado. O ideal é que o órgão pericial esteja subordinado à autoridade máxima do Poder Executivo, ou estruturado nos moldes do Ministério Público ou da Defensoria Pública, para que lhe seja conferido um *status* organizacional em condições isonômicas com a acusação e a defesa.

O segmento que, de forma mais visível, opõe-se à autonomia dos órgãos periciais são os delegados de polícia. Afinal, os órgãos periciais que não possuem autonomia ainda estão dentro das estruturas organizacionais da Polícia Judiciária. A análise de documentos que expressam o pensamento dos delegados de polícia sobre o assunto mostra que eles entendem a produção da prova pericial como uma atividade típica de polícia judiciária, ou seja, atividade típica daquelas investigações sob jurisdição da Polícia Civil, portanto, sob o comando de delegados de polícia. Segundo este raciocínio, a produção da prova teria duas vertentes: uma objetiva, produzida pelos peritos oficiais, e outra subjetiva, produzida pelos investigadores. Ambas teriam o mesmo valor e seriam coordenadas pelo delegado de polícia, o responsável pelas garantias constitucionais dos suspeitos (CONSELHO SUPERIOR DA POLÍCIA CIVIL DE MINAS GERAIS, 2009). Acrescente-se, ainda, a esse argumento o fato de que a Polícia Judiciária presta serviço ao Poder Judiciário, logo, ela não é parte no processo, ao contrário do Ministério Público, este sim, seria parte na ação penal. Outro argumento é que a lista de polícias do artigo 144 da Constituição da República (BRASIL, 1988) é restritiva, portanto, não seria constitucional a existência de mais uma polícia, a denominada Polícia Científica, ou qualquer outra além daquelas elencadas no dispositivo constitucional (REALE, 2005; REALE; MONTEBELLO, 1994), exceto se for criada por uma emenda à Constituição Federal.

Há, também, o argumento de que se trata de uma rede em que participam diversos autores com autonomia e interdependentes. Assim, a Perícia Oficial criminal seria

mais um ator com autonomia, o que, segundo estes argumentos, aumentariam as dificuldades de coordenação nesta rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal.

Os argumentos refletem algumas preocupações de delegados de polícia com possíveis desdobramentos da autonomia pericial, entre as quais se destacam as de que: uma perícia autônoma receba um volume maior de investimentos e ganhe mais visibilidade na investigação criminal, principalmente, quando constituída sob a forma de Polícia Científica; uma perícia autônoma possa atender diretamente, sem a mediação dos delegados de polícia, outros integrantes da rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal, tais como a Polícia Militar, o Ministério Público, o Judiciário e até mesmo a própria defesa; e haja a perda de influência dos delegados de polícia sobre a produção da prova pericial. Em resumo, há preocupação com a perda de uma parte do poder e do espaço institucional.

Há, ainda, a preocupação por parte de delegados de polícia de que seja implementado o “ciclo completo de polícia” previsto pelo Plano Nacional de Segurança Pública (BRASIL, 2003, p. 30 e 52-54). Ciclo completo da atividade policial é “o exercício de todas as atribuições inerentes às funções judiciárias, ou investigativas, e às funções ostensivo-preventivas, por uma ou mais de uma polícia” (BRASIL, 2003, p. 54). E entre as mudanças constitucionais necessárias à implantação do ciclo completo de polícia está a constituição autônoma dos órgãos periciais (BRASIL, 2003, p. 53, item 6), para que atenda de igual forma às polícias de ciclo completo. A questão é que, como a Polícia Militar conta com um efetivo maior do que o da Polícia Civil, a eventual implementação do ciclo completo de polícia possa dar uma vantagem competitiva à primeira.

De qualquer forma, a decisão final depende do ambiente político, social e jurídico do País. Se o país caminhasse para um Estado policial, que em nome do combate à criminalidade se abrisse mão de algumas garantias constitucionais e do respeito à dignidade da pessoa humana, a tendência seria a Perícia Oficial permanecer dentro dos quadros da Polícia Judiciária. Por outro lado, se o país seguir o que está prescrito na Constituição e nas políticas de promoção dos direitos humanos que os governos democráticos têm proposto, para entregar o valor que se espera dela, a Perícia Oficial tende a se constituir como órgão autônomo e civil (não policial).

Mas, mesmo que o órgão pericial tenha autonomia administrativa, orçamentária, financeira e funcional, há ainda outras causas observadas que dificultam a entrega de valor e a principal delas é a complexidade de gestão do serviço. Essa complexidade de gestão do serviço é reconhecida na literatura especializada:

Meus princípios para melhorar a perícia podem ser chamados de princípios de 'gestão de Perícia Oficial'. O campo da gestão da Perícia Oficial é largamente inexplorado. Entretanto, o estudo sistemático e científico da gestão da Perícia Oficial é mais urgentemente necessário do que o estudo similar de gestão pública, administração de empresas e gestão do sistema de saúde (KOPPL, 2005, p. 256 – tradução nossa).

A própria SENASP/MJ reconhece que a gestão dos órgãos periciais é complexa: “a gestão dos órgãos periciais não é simples e demanda planejamento, para que se atinja o pleno desenvolvimento dos diversos setores periciais e de seu conjunto harmonioso nas estruturas periciais estaduais e federais” (BRASIL, 2006b – *grifo nosso*). Iniciativa interessante é a da SENASP/MJ, que promovia em convênio com a Fundação Getúlio Vargas um curso de pós-graduação em gestão pública, com ênfase em criminalística, a fim de formar quadros para gerir os órgãos periciais.

Durante a pesquisa, deparou-se com algumas variáveis que tornam a gestão do serviço de perícia criminal complexa, entre as quais se destacam:

- a) Os elevados custos envolvidos para manter o órgão atualizado na aquisição de novas tecnologias aplicadas à perícia criminal na quantidade e tempo necessários e no respectivo treinamento do quadro de profissionais, além da própria manutenção de instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento;
- b) Entregar valor e manter um padrão de nível de serviço nas unidades centralizadas (sedes do Instituto de Criminalística) e nas unidades dispersas geograficamente, como, por exemplo, as 61 (sessenta e uma) de Minas Gerais e as 40 (quarenta) de São Paulo;
- c) Definir que tipo de profissional recrutar e selecionar para o futuro, haja vista o surgimento de novas profissões e das mudanças na tipologia do crime. Por exemplo, o Centro de Perícias Renato Chaves do Pará abriu vaga para candidatos com graduação em Música, com a finalidade de que estes profissionais pudessem realizar exames sobre plágio musical;
- d) Lidar com as diferentes pressões sobre as operações do serviço, oriundas da diversidade de *stakeholders*, alguns com interesses notoriamente contraditórios, e com a variedade e variabilidade dos exames, principalmente, na linha de frente, em função da diversidade de eventos e do arranjo posicional;
- e) Dimensionar a capacidade e alocar instalações e recursos, haja vista ser difícil prever a demanda. Há, ainda, os efeitos da demanda reprimida, pois em muitos casos, pela capacidade insuficiente, principalmente no interior do Estado, muitos exames deixam de ser requisitados;

- f) A gestão da “cadeia de custódia”, que é o arquivamento, o rastreamento das evidências e, se for necessário, a sua disponibilização para que possam ser revistas e reexaminadas por outros peritos a qualquer tempo;
- g) A capacidade para atender eventuais acidentes de massa e até mesmo ações de destruição em massa praticada por grupos armados, como atentados, por exemplo. O pesquisador só viu planejamento e treinamento para estes eventos na Polícia Científica de São Paulo, realizado em conjunto com outros atores, tais como Polícias Civil e Militar e Corpo de Bombeiros;
- h) Desenvolver e implantar um sistema de informações gerenciais (SIG) confiável, que possa apoiar a gestão do serviço. No Estado pesquisado não havia um SIG. Esta dificuldade havia em outras unidades da federação e também nos Estados Unidos (THE UNITED STATES, 2009, p. 62) o problema existe;
- i) Realizar o acompanhamento dos casos em que a perícia atuou até haver uma sentença penal transitada em julgado (que não caiba mais recurso), a fim de colocar em prática uma gestão do conhecimento do serviço. Esta é uma ação necessária, porém não tão simples, porque não há um sistema de informação compartilhado entre os integrantes desta rede interorganizacional, mesma dificuldade apontada em outros países (THE UNITED STATES, 2009, p. 62);
- j) Interagir com os outros atores da rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal, a fim de conhecer melhor as atividades dos clientes do serviço e superar o modelo instrumental de comunicação predominante na relação entre os peritos e os demais atores; e
- h) Desenvolver um sistema de medição e avaliação de desempenho que contemple a entrega de valor, que inclusive pode ter como parâmetros, para construção de indicadores e definição de metas, as dimensões analisadas neste estudo.

Os problemas de gestão acima demonstram a necessidade de qualificar e preparar pessoas para assumir os desafios que se avizinham para os órgãos periciais: serem cada vez mais demandados e sob expectativas cada vez maiores, consequência direta das políticas públicas promotoras de direitos humanos no Brasil e do avanço tecnológico.

Por fim, a pesquisa mostrou que as abordagens teóricas de valor utilizadas de forma integrada permitiram definir os valores cruciais que o serviço público de perícia criminal deve entregar a seus principais *stakeholders* procurando, assim, cumprir os objetivos desta tese.



## CONCLUSÕES

Esta tese de doutorado teve por objetivo conhecer o valor de um serviço público em mudança e ainda pouco pesquisado organizacionalmente. Neste sentido, o trabalho buscou contribuir tanto no campo acadêmico, quanto prático. No campo teórico procurou mostrar como a base de conhecimento da engenharia de produção pode ser aplicada na gestão pública. No campo prático, buscou-se auxiliar os gestores do serviço a entenderem melhor as suas peculiaridades e, a partir do valor que o serviço deve entregar, organizar as suas operações. Neste aspecto, observou-se, ao longo desta tese, que a organização do serviço deve ser projetada a partir do contexto político e social em que a Perícia Oficial está inserida.

A tese respondeu a principal questão de pesquisa e definiu o valor que o serviço deve entregar para os seus principais *Stakeholders*. A tese também atingiu os objetivos específicos, os quais se refletiram nas questões norteadoras de pesquisa e nas proposições lançadas para servir de roteiro ao estudo, cujas conclusões são apresentadas a seguir. O último objetivo específico - propor algumas diretrizes para a configuração e organização do serviço com base no valor que deve ser entregue – é colocado ao final.

Com relação às proposições lançadas, as principais conclusões relativas ao órgão pericial estudado são as seguintes:

**P1:** O serviço de perícia criminal está inserido em uma rede interorganizacional de serviços de segurança pública e justiça criminal e produz um destes serviços (um serviço), para que esta rede, ao final, entregue um valor essencial de Justiça às partes envolvidas e à sociedade.

A tese confirmou esta proposição, quando mostrou que o serviço pericial está inserido na complexa rede de segurança pública e justiça criminal, em que participam diversos atores autônomos e interdependentes entre si, para a qual contribui com um serviço – a produção da prova pericial ou material. Observou-se a falta de um conceito de Justiça Criminal compartilhado entre os atores nesta rede, o que facilitaria a sua coordenação.

**P2:** O serviço apresenta diferentes arranjos institucionais, estruturas organizacionais e formas de organizar o serviço no país.

A proposição é verdadeira em sua maior parte. Para cumprir o prescrito na legislação, o serviço pericial oficial apresenta diferentes desenhos institucionais e estruturas organizacionais que vão desde a subordinação total à Polícia Judiciária até a autonomia

administrativa e funcional sem se tratar de órgão policial. Alguns órgãos periciais incluem o serviço de Identificação Civil e Criminal, outros não, além de outras diferenças. Mas estas diferenças são resultado dos processos de mudanças pelas quais passa o serviço, haja vista que ainda não há no país um modelo consolidado.

Por outro lado, a forma de organizar o serviço, embora cada órgão tenha nomenclatura e especificidades próprias, assemelha-se. Nos órgãos periciais analisados, há um órgão central - a sede do Instituto de Criminalística – onde há uma divisão do trabalho com base nas diversas especialidades periciais e que realiza tanto os exames mais simples, quanto os mais sofisticados; enquanto no interior há unidades em que os peritos criminais atendem a uma variedade maior de exames, portanto, de caráter mais generalista, multifuncional, sem, contudo, realizarem os exames mais sofisticados.

**P3:** O serviço de perícia criminal tem características muito específicas de processo de produção, perecibilidade, simultaneidade produção-consumo, heterogeneidade, participação do cliente no processo, intangibilidade e diversidade de *Stakeholders*.

A proposição foi confirmada. O mapeamento do processo de prestação do serviço permitiu identificar algumas peculiaridades das operações de perícia criminal, principalmente, naquelas de linha de frente, em que o serviço lida com o inesperado, e segue um arranjo físico posicional, enquanto nas operações de retaguarda o arranjo é funcional. Mas entre as características das operações do serviço, chama a atenção a sua intangibilidade, resultado da associação entre a prova pericial e a precisão e a neutralidade da ciência.

A diversidade de *Stakeholders* também foi confirmada e entre eles se destacam: os agentes políticos, que representam os cidadãos, e autorizam, orçam, fiscalizam e delimitam a jurisdição do serviço; e os principais clientes do serviço - juízes de direito, delegados de polícia, promotores públicos, advogados e presidentes de CPIs e IPMs – que são os destinatários dos laudos periciais. Há, ainda, os usuários (vítimas, suspeitos e assistentes técnicos), beneficiários (sociedade, organizações de direitos humanos e mídia), financiadores (contribuintes) e os participantes e os co-produtores (médicos legistas, papiloscopistas, policiais, bombeiros, vítimas e/ou suspeitos e respectivos familiares, testemunhas).

Embora, em princípio, a vítima possa parecer um cliente do serviço, ela não o é, porque a vítima é a destinatária final do serviço de toda a rede de segurança pública e justiça criminal, que se encerra com a entrega da prestação jurisdicional, ou seja, com uma sentença judicial e o seu respectivo cumprimento.

**P4:** O serviço pericial é um serviço profissional.

A proposição foi confirmada para grande parte do serviço pericial, principalmente, a partir das análises sobre volume e variedade. A atividade pericial também se enquadra no trabalho profissional no sentido de que lhe é atribuído pela sociologia das profissões em razão do conhecimento exigido e da variabilidade de exames a que está sujeito, em que, em muitos casos, o perito criminal deve aplicar o conhecimento abstrato aprendido ao longo do curso universitário e no próprio curso de formação profissional ao caso concreto.

De um modo geral, observou-se que o serviço está estruturado de forma burocrática, quando deveria ser pensado a partir das organizações profissionais, observadas em universidades, hospitais e empresas de consultoria, por exemplo. Este modelo de estrutura organizacional é mais horizontalizada, há baixa supervisão e o núcleo operacional é o forte da organização.

**P5:** O serviço tem uma dimensão de utilidade na elucidação de crimes.

A proposição foi confirmada. A dimensão de utilidade do serviço é vincular o suspeito à cena do crime (ou inocentar alguém, erroneamente acusado) por meio de evidências físicas, químicas e/ou biológicas, e, assim, dar sustentação com provas materiais a uma narrativa linear ao final de um julgamento. A partir desta narrativa de como os fatos teriam se passado na realidade é que as condutas dos envolvidos serão avaliadas sob a perspectiva jurídica e, então, sentenciadas. Essa prova deve ser produzida pelo perito criminal com base no conhecimento científico e nas inovações tecnológicas aplicadas ao serviço de perícia criminal.

Entretanto, foram constatados alguns obstáculos para a entrega efetiva desta dimensão de valor, tais como as dificuldades de coordenação entre os atores interorganizacionais na preservação do local de crime, a falta de uma interação maior entre os peritos criminais e os médicos legistas, a falta de alguns recursos, principalmente em unidades dispersas geograficamente, e a falta de procedimentos metodológicos padronizados como parte do processo de produção do serviço.

**P6:** O serviço possui uma dimensão de justiça e outra de solidariedade, principalmente, em termos de promoção dos direitos humanos e da cidadania.

A proposição foi confirmada. No órgão pesquisado, o serviço cobre todo o Estado, mas o acesso ao mesmo ainda não é universal, principalmente em razão da demanda elevada e de deficiências em infraestrutura, a exemplo de outros órgãos periciais,

comprometendo a entrega da dimensão de justiça. Observou-se que os casos de maior repercussão, principalmente na mídia, recebem maior atenção.

O valor de solidariedade fica prejudicado, principalmente em razão do desenho institucional e da estrutura organizacional. Neste aspecto, a vinculação e subordinação do órgão pericial à Polícia Judiciária limitam a sua atuação no combate ao crime de tortura praticado por agentes do Estado, principalmente policiais civis e federais, porque o profissional de perícia não tem a independência necessária para atuar no caso.

Da mesma forma, a vinculação do órgão pericial à polícia também reduz a sua contribuição para um julgamento justo, no que concerne à equidade entre a acusação e a defesa, haja vista que a defesa não tem o mesmo acesso da investigação e da acusação aos exames periciais, principalmente na fase de produção do serviço. Enfim, compromete-se a dimensão de valor solidariedade no quesito imparcialidade, o que atinge mais os segmentos excluídos da sociedade, repercutindo em sua marginalização.

**P7:** O serviço tem uma dimensão estética.

A pesquisa confirmou em parte a proposição e identificou que a beleza do serviço consiste em auxiliar a Polícia e a Justiça a elucidar crimes, mesmo os mais complexos, sem que seja necessário submeter os suspeitos a constrangimentos físicos ou psicológicos, mas sim utilizando o conhecimento científico e as inovações tecnológicas aplicadas ao serviço. Entretanto, esta dimensão estética do serviço, tão bem explorada nos seriados televisivos que abordam a atividade pericial, ainda precisa deixar a ficção e aportar na realidade das operações periciais criminais.

**P8:** A competência dos peritos criminais é um recurso crítico para que o serviço entregue valor.

A proposição foi confirmada. O serviço e o trabalho dos peritos são de natureza profissional, portanto, as competências dos prestadores são relevantes. Assim, se o perito criminal não dispuser das competências necessárias para entregar valor nas dimensões analisadas nesse estudo, sob essa perspectiva, compromete-se a produção do serviço.

Para desempenhar suas atividades, os profissionais de perícia devem ter diversas competências técnicas, mas só elas não são suficientes. Para entregar valor é preciso conhecer a atividade dos clientes e saber o que o laudo pericial deve entregar. Para isso, é preciso que haja o estabelecimento de uma comunicação dialógica entre os peritos e os clientes do serviço.

Entretanto, observou-se que a comunicação entre os peritos criminais e os outros integrantes da rede interorganizacional de segurança pública e justiça criminal é predominantemente instrumental e mediada pelo delegado de polícia. Esta prática obsta o estabelecimento de uma comunicação habermasiana entre os peritos e os demais atores, comprometendo a entrega de valor para a rede, porque dificulta que os peritos conheçam qual deve ser o valor entregue para os *stakeholders* do serviço.

**P9:** Os artefatos tecnológicos são recursos auxiliares valiosos utilizados pelos peritos criminais no processo de produção, para que o serviço entregue valor.

A proposição foi comprovada. O avanço tecnológico aliado à valorização dos direitos humanos são dois vetores que fazem com que o serviço pericial cresça em importância social. Os artefatos tecnológicos aplicados à criminalística auxiliam os peritos na produção de valor em todas as dimensões analisadas nesse estudo.

Embora no Estado pesquisado, a perícia criminal disponha de importantes artefatos tecnológicos, a maioria deles, a exemplo de outros órgãos periciais, está disponível apenas na capital. A principal razão é a relação custo-benefício envolvida. Por outro lado, este fato prejudica a entrega de valor do serviço nas dimensões analisadas: utilidade, justiça, solidariedade e estética. Assim, são necessárias políticas públicas efetivas ao longo do tempo, para descentralizar a prestação de serviço e realizar, até mesmo, os exames mais sofisticados.

**P10:** O serviço apresenta especificidades de gestão que são fatores críticos para a produção de valor.

Esta proposição também foi confirmada. Foram identificados alguns desses fatores críticos para a gestão do serviço, entre os quais se destacam: os custos envolvidos com a aquisição das inovações tecnológicas aplicadas ao serviço, fator que dificulta a efetiva entrega de valor e a responsividade do serviço, haja vista que algumas tecnologias só existem nas sedes dos Institutos de Criminalística; manter o mesmo nível de serviço na sede dos respectivos Institutos de Criminalística e nas unidades dispersas geograficamente; o recrutamento, seleção, formação e a capacitação continuada de seu pessoal; lidar com as diferentes pressões sobre a produção do serviço, haja vista a diversidade de *stakeholders*, a variedade e variabilidade de exames e o arranjo posicional nas operações de linha de frente; dimensionar e alocar capacidade, devido à dificuldade de se prever a demanda; a gestão da cadeia de custódia; rastrear os laudos, para avaliar e medir o valor entregue pelo serviço em cada caso, o que exige uma interação efetiva com os demais membros desta rede

interorganizacional; e desenvolver um sistema de medição e avaliação de desempenho que contemple a entrega de valor. Estes fatores, que impactam a entrega de valor, demonstram como a gestão do serviço é complexa.

Finalizando, como último objetivo específico, algumas diretrizes são propostas para a configuração e organização do serviço de perícia criminal de acordo com os resultados do estudo.

Os governos devem criar valor para a sociedade e o fazem através de suas instituições políticas, programas e serviços. Assim, o valor que os principais *stakeholders* percebem que o serviço deveria entregar deve ser a força propulsora de mudanças na Perícia Oficial.

Sob esta perspectiva, o enquadramento das atividades desenvolvidas pela perícia criminal como um processo de operações em serviço que ocorre em uma rede interorganizacional pode incrementar o valor de busca da verdade e da imparcialidade da Justiça Criminal entregue aos seus principais destinatários e, conseqüentemente, sua legitimidade, em um ambiente de democracia, respeito aos direitos humanos e promoção da cidadania.

Ainda dentro dessa ótica, nesse estudo foi observada uma forte associação entre o valor que o serviço deve entregar e sua intangibilidade, resultado direto da associação entre a prova pericial e a ciência. Esta associação confere à prova pericial maior segurança jurídica que os demais meios de prova. Entretanto, os efeitos da prova pericial dependerão sempre do desempenho profissional de juízes de direito, delegados de polícia, promotores públicos, advogados de defesa e presidentes de CPIs e de IPMs, ou seja, do uso que os clientes do serviço fizerem dos laudos periciais nas suas respectivas atividades profissionais.

Uma das conclusões dessa tese é que para entregar valor nas dimensões analisadas nesse estudo, o desenho institucional, a estrutura organizacional e a forma de organizar o serviço impactam a entrega de valor. Nesse aspecto, o órgão pericial estudado, a exemplo de alguns outros órgãos periciais no país, integra a estrutura da Polícia Judiciária, sendo-lhe subordinado. Este modelo favorece ingerências e vieses da investigação sobre a atividade dos peritos criminais e, conseqüentemente, sobre a produção do serviço, principalmente, quando há relação de subordinação hierárquica e compartilhamento do mesmo espaço físico. Esta influência institucional sobre a prova pericial pelo Estado investigador prejudica a entrega da dimensão de valor solidariedade em termos de

imparcialidade, o que atinge, principalmente, segmentos desfavorecidos da população, repercutindo em sua marginalização. Além disso, o órgão pericial tem que competir por recursos dentro da estrutura policial, uma vez que a Polícia tem suas próprias necessidades e prioridades.

Assim, para entregar o valor esperado pelos principais *stakeholders* nas dimensões analisadas nessa tese, a constituição da Perícia Oficial como um serviço autônomo, de natureza civil (não policial), com estrutura, organização e orçamento próprios é um fator crítico. Para isso, é necessário o redesenho institucional do órgão pericial no âmbito geográfico do Estado pesquisado, uma mudança de natureza constitucional. A estrutura organizacional deve seguir o modelo das organizações profissionais. Ambas as mudanças só podem ser promovidas pelos agentes políticos.

Na gestão de operações, além da capacitação técnica contínua do corpo de peritos criminais e da incorporação das inovações tecnológicas aplicadas ao serviço de perícia criminal e de sua respectiva difusão entre as unidades periciais, é imprescindível que os prestadores do serviço busquem estabelecer uma comunicação dialógica com os clientes, a fim de superar o modelo atual, predominantemente instrumental. Esta prática permitiria saber o que o laudo deve entregar e também avaliá-lo nas dimensões aqui analisadas, criando oportunidades para melhoria no valor entregue e no desempenho do serviço. Outra inovação salutar seria o deslocamento das seções de laboratório e especializadas para a cena do crime como forma de organização do trabalho, tendência observada em alguns países.

A fim de democratizar o acesso ao serviço de perícia criminal e aumentar a efetividade do valor entregue, outra mudança relevante, também de natureza institucional, seria possibilitar aos demais clientes do serviço, além de delegados de polícia e juízes de direito, requisitá-lo diretamente aos órgãos periciais. A relação da perícia criminal não é restrita aos delegados de polícia, pois ela atende a outros clientes.

Por fim, com base no valor que o serviço pericial criminal deve entregar, sugerem-se novas pesquisas sobre os desenhos institucionais, as estruturas organizacionais e as formas de organizar a produção mais adequadas para o serviço. Sugerem-se ainda novos estudos sobre as competências necessárias à produção do serviço, sobre avaliação e medição de desempenho e sobre o enfrentamento das dificuldades de gestão típicas do serviço de perícia criminal.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIMINALÍSTICA - ABC. **História da ABC**. Disponível em: <http://www.abcperitosoficiais.org.br/historia.htm>. Acesso em: 25/03/2007.

ADLER, P.A.; ADLER, P. Observational techniques. In: LINCON, Y.S. **Handbook of qualitative research**. London: Sage, 1994. p. 377-392.

ALENCAR, E. **Introdução à metodologia de pesquisa social**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000.

ALMIRALL, J.R.; FURTON, K.G. Trends in forensic science education: expansion and increased accountability. **Analytical & Bionalytical Chemistry**, v. 376, n. 8, p. 1156-1159, 2003.

AMAPÁ (Estado). **Constituição do Estado do Amapá**. Macapá, 1989. Disponível em: <http://www.al.ap.gov.br/indconst.htm>. Acesso em: 14/03/2010.

AMAPÁ (Estado). Lei n.º 0338, de 16 de abril de 1997 (Alterada pelas Leis nºs 0417, de 17.04.98; 0437, de 23.12.98; 0448, de 07.07.99; 0452, de 09.07.99; 0486, de 09.12.99; 0609, de 06.07.01; 0612, de 11.07.01; 0617, de 16.06.01; 0636, de 14.12.01; 0637, de 14.12.01; 0638, de 14.12.01 e 0664, de 08.04.02). Dispõe sobre a Organização do Poder Executivo do Estado do Amapá e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, n. 1561, de 14 de maio de 97. Disponível em: <http://www.al.ap.gov.br/lei0338b.htm>. Acesso em: 24/03/2010.

AMAPÁ (Estado). Lei 1.468 de 06 de abril de 2010a. Institui o plano de cargos, carreiras e salários da Polícia Técnico-Científica e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, n. 4 de n. 4711, 06 de Abril de 2010a.

AMAPÁ (Estado). Polícia Técnico-Científica do Amapá. **Institucional**: departamentos. Disponível em: <http://www.politec.ap.gov.br/index.php>. Acesso em: 14/03/2010b.

AMAPÁ (Estado). Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública – SEJUSP. **Estrutura funcional**: nova estrutura organizacional baseada na Lei 1.335 de 18 de maio de 2009. Disponível em: [http://www.sisp.ap.gov.br/navega.php?cd\\_area=2&cd\\_dominio=7](http://www.sisp.ap.gov.br/navega.php?cd_area=2&cd_dominio=7). Acesso em: 20/01/2010.

ANDREASEN, A. R.; KOTLER, P. **Strategic marketing for nonprofit organizations**. 7th. ed. Upper Saddle River: Pearson Education, 2007. 504 p.



ARNS, P.E. **BRASIL**: nunca mais. 36. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2008.

ASTON, P. **Promotion and protection of all human rights, civil, political, economic and cultural rights, including the right to development**: Report by the Special Rapporteur on extrajudicial, summary or arbitrary executions. United Nations. General Assembly. Eight session, Human Rights Council, Agenda item 3 – Mission to Brazil, May, 2008. Disponível em:

<[http://www.extrajudicialexecutions.org/application/media/%28Brazil%20Prelim%29%20A\\_HRC\\_8\\_3\\_Add\\_4.pdf](http://www.extrajudicialexecutions.org/application/media/%28Brazil%20Prelim%29%20A_HRC_8_3_Add_4.pdf)>. Acesso em: 15/09/2008.

ASTON, P. **Promotion and protection of all human rights, civil, political, economic and cultural rights, including the right to development**: Report by the Special Rapporteur on extrajudicial, summary or arbitrary executions. United Nations. General Assembly. Eleventh session, Human Rights Council, Agenda item 3- Addendum Mission to Brazil, MAR, 2009. Disponível em:

<[http://www.extrajudicialexecutions.org/application/media/\(Brazil\)%20G0912622.pdf](http://www.extrajudicialexecutions.org/application/media/(Brazil)%20G0912622.pdf)>. Acesso em: 21/07/2009.

ATKINSON, P.; HAMMERSLEY, M. Ethnography and participant observation. In: LINCON, Y.S. **Handbook of qualitative research**. London: Sage, 1994. p. 248-261.

BARBOSA, J. **Inquérito 2.280 Minas Gerais**. Brasília: Supremo Tribunal Federal, Tribunal Pleno, 03/DEZ/2009, DJe Nº 55, 26/MAR/2010. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginador/paginador.jsp?docTP=AC&docID=609607>>. Acesso em: 05/06/2010.

BATALHA, M. O.; RACHID, A. Estratégia e organizações. In: BATALHA, M. O. (Org). **Introdução à engenharia de produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p. 183-208.

BEHN, R. Public management: should it strive to be art, science, or engineering? **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 6, n.6, p. 91-123, 1996.

BEHN, R. The big questions of public management. **Public Administration Review**, v. 55 n.4, p.313-24, 1995.

BERTO, R. M. V. S. ; NAKANO, D. N. . A produção científica nos Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção: um levantamento de métodos e tipos de pesquisa. **Produção**, v. 9, n.2, p.65-76, 2000.

BOWEN, J.; FORD, R. C. Managing service organizations: does having a “thing” make a difference? **Journal of Management**, v. 28, n.3, p. 447-469, 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Decreto 1904, de 13 de maio de 1996. **Programa nacional de direitos humanos – PNDH I**. Disponível em: < <http://www.justica.sp.gov.br/pedh/pdf/pndh1.pdf>>. Acesso em: 28/11/2008.

BRASIL. Decreto nº 4.229, de 13 de maio de 2002. **Programa nacional de direitos humanos II – PNDH II**. Brasília: Secretaria de Estado dos Direitos Humanos, 2002. Disponível em: <<http://www.mj.gov.br/sedh/pndh/pndhII/Texto%20Integral%20PNDH%20II.pdf>>. Acesso em: 28/12/2008.

BRASIL. Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009a. **Aprova o programa nacional de direitos humanos - PNDH-3 e dá outras providências**. Brasília: Secretaria Especial de Direitos Humanos da Presidência da República. Diário Oficial da União de 17.12.2009. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm)>. Acesso em: 18/12/2009.

BRASIL. Lei 9.099, de 26 de setembro de 1995a. **Dispõe sobre os juizados especiais cíveis e criminais e dá outras providências**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9099.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9099.htm)>. Acesso em: 07/12/2008.

BRASIL. Lei nº 9.455, de 7 de abril de 1997. **Define os crimes de tortura e dá outras providências**. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9455.htm>>. Acesso em: 21/09/2009.

BRASIL. Lei 11.654, de 15 de abril de 2008a. **Institui o dia 4 de dezembro como o dia nacional do perito criminal**. Brasília: Presidência da República. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111654.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111654.htm)>. Acesso em: 20/04/2008.

BRASIL. Lei 11.690, de 9 de junho de 2008b. **Altera dispositivos do Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 – Código de Processo Penal, relativos à prova, e dá outras providências**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11690.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11690.htm)>. Acesso em: 09/06/2008.

BRASIL. Lei nº 12.030, de 17 de setembro de 2009b. **Dispõe sobre as perícias oficiais e dá outras providências**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Lei/L12030.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12030.htm)>. Acesso em: 20/09/2009.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Departamento de Polícia Federal**: organograma. Brasília: Departamento de Polícia Federal, Jan. 2010. Disponível em: <<http://www.dpf.gov.br/institucional/organograma/>>. Acesso em: 22/02/2010.

BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública – SENASP/MJ. **Plano nacional de segurança pública**. Brasília: Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2003. Disponível em: <[http://www.mj.gov.br/Senasp/biblioteca/Bibliota\\_pnsp.htm](http://www.mj.gov.br/Senasp/biblioteca/Bibliota_pnsp.htm)>. Acesso em: 08/10/2003.

BRASIL. Presidência da República - Câmara da Reforma do Estado. **Plano diretor da reforma do aparelho do estado**. Brasília: Presidência da República, 1995b. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/Documents/MARE/PlanoDiretor/planodiretor.pdf>>. Acesso em: 28/12/2008.

BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública – SENASP/MJ. **Órgãos policiais**: cargos e atribuições. Brasília: SENASP/MJ, 2006a. Disponível em: <<http://portal.mj.gov.br/senasp/data/Pages/MJ1BFF9F1BITEMID31F15B27756145E88A93FBAA4E579ADPTBRIE.htm>>. Acesso em: 01/05/2007.

BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública – SENASP/MJ. **Sistema único – perícia**. Brasília: SENASP/MJ, 2006b. Disponível em: <<http://portal.mj.gov.br/data/Pages/MJ3F6F0588ITEMID4784422F29914B3BB84EE085F6AA9537PTBRNN.htm>>. Acesso em: 22/10/2008.

BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Federal. **Edital nº 24 de 15 de julho de 2004a**. Concurso público para provimento de vagas nos cargos de delegado de Polícia Federal, perito criminal federal, agente de polícia. Disponível em: <[http://www.cespe.unb.br/concursos/DPF\\_2004\\_NAC/arquivos/ED\\_2004\\_PF\\_ABT\\_.PDF](http://www.cespe.unb.br/concursos/DPF_2004_NAC/arquivos/ED_2004_PF_ABT_.PDF)>. Acesso em: 22/02/2010.

BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Federal. **Edital nº 27 de 23 de julho de 2004b**. Concurso público para provimento de vagas nos cargos de delegado de Polícia Federal, perito criminal federal, agente de polícia. Disponível em: <<http://www.dpf.gov.br/centrais/corec/editais/edital27-2004.pdf>>. Acesso em: 22/02/2010.

BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Federal. **Concurso público para provimento de vagas nos cargos de delegado de Polícia Federal, perito criminal federal, agente de polícia: demanda de candidatos por vaga**. 2004c. Disponível em: <[http://www.cespe.unb.br/concursos/DPF\\_2004\\_NAC/arquivos/DEMANDA\\_NAC.PDF](http://www.cespe.unb.br/concursos/DPF_2004_NAC/arquivos/DEMANDA_NAC.PDF)>. Acesso em: 22/02/2010.

BRASIL. Secretaria Especial de Direitos Humanos Da Presidência da República. **Plano de ações integradas para prevenção e controle da tortura no Brasil** – minuta de discussão. Brasília: Comissão Permanente de Combate à Tortura e à Violência Institucional, Dezembro de 2005. Disponível em: <[http://www.presidencia.gov.br/estrutura\\_presidencia/sedh/combate/tortura/](http://www.presidencia.gov.br/estrutura_presidencia/sedh/combate/tortura/)>. Acesso em: 17/04/2009.

BRITTO, C.A. **STF Pleno - Denúncia contra deputado Francisco Rodrigues (2/2)**. Brasília: Supremo Tribunal Federal – Inquérito 2250, Fev.2010. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=bwhjibxfir8>>. Acesso em: 07/03/2010.

BRYMAN, A. **Research methods and organization studies**. London: Routledge, 1989.

BUDOWLE, B. et al. A perspective on errors, bias, and interpretation in the forensic sciences and direction for continuing advancement. **Journal of Forensic Sciences**, v. 54, n.4, p. 798-809, 2009.

CÂNDIDO, G.A.; ABREU, A.F. de. Os conceitos de redes e as relações interorganizacionais: um estudo exploratório. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 24., 2000, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANPAD, 2000. CD ROM.

CAPEZ, F. **Curso de processo penal**. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2003. 650 p.

CARVALHO, J. L. de. **Fundamentos da perícia criminal**. Campinas/SP: *Bookseller*, 2006a, 278p.

CARVALHO, J. L. de. **Investigação perícia criminal**. Campinas/SP: *Bookseller*, 2006b, 389p.

CAUCHICK MIGUEL, P.A. Adoção do estudo de caso na engenharia de produção. In: \_\_\_\_\_. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 129-143.

CAUCHICK MIGUEL, P.A. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. **Produção**, v. 17, n.1, p.216-229, Jan./Abr.2007.

CAULLIRAUX, H. M. et al. **Eixo: “Modelo de gestão organizacional”**. 2004a. Produto 05: Relatório de Análise Preliminar dos Trabalhos. Disponível em: <[http://www.dhnet.org.br/redebrasil/executivo/nacional/anexos/gestao\\_org\\_caulliraux.pdf](http://www.dhnet.org.br/redebrasil/executivo/nacional/anexos/gestao_org_caulliraux.pdf)>. Acesso em: 11 out. 2008.

CAULLIRAUX, H. M.; YAMASHITA, E. C. Gestão pública. In: CAULLIRAUX, H. M.; YUKI, M. (Org.). **Gestão pública e reforma administrativa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004. p.29-56.

CAULLIRAUX, H. M.; YUKI, M. (Org.). **Gestão pública e reforma administrativa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

CAULLIRAUX, H.M.; PROENÇA, A.; LYRA DA SILVA, B.B. Gestão pública no Brasil. In: CAULLIRAUX, H. M.; YUKI, M. (Org.). **Gestão pública e reforma administrativa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004b. p.59-78.

CEARÁ (Estado). Decreto nº 29.304, de 30 de maio de 2008. Dispõe sobre a finalidade, estrutura organizacional, distribuição dos cargos de direção e assessoramento da Perícia Forense do Estado do Ceará e dá outras providências. Fortaleza: **Diário Oficial do Estado**, série 2, v.11, n.103, 04 de junho de 2008.

CEARÁ (Estado). Mensagem nº 6.941/ 2007. Projeto de lei. **Cria, no sistema de segurança pública estadual, a Perícia Forense do Estado do Ceará (PEFOCE), e dá outras providências**. Disponível: <<http://www.al.ce.gov.br/legislativo/tramit27/6941.htm>>. Acesso em: 21/01/2010.

CEARÁ (Estado). **Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social**. Disponível em: <<http://www.sspds.ce.gov.br/index.do?tipoPortal=1>>. Acesso em: 20/01/2010.

CHAVES, G. de L.D. **Logística reversa de pós-venda para alimentos derivados de carne e leite**: análise dos retornos de distribuição. 2009. 302p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

CINTRA, A. C.de A.; GRINOVER, A.P.; DINAMARCO, C.R. **Teoria geral do processo**. 8.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1991.

CÓDIGO PENAL. Brasília: Presidência da República, 1940. Disponível em: <[http://www.amperj.org.br/store/legislacao/codigos/cp\\_DL2848.pdf](http://www.amperj.org.br/store/legislacao/codigos/cp_DL2848.pdf)>. Acesso em: 07/07/2010.

CÓDIGO de Processo Penal. São Paulo: Saraiva, 2008.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, 2009, Brasília. **Anais...** Brasília: Ministério da Justiça, 2009. Brasília: Ministério da Justiça, AGO., 2009. Disponível em: <[http://www.conseg.gov.br/index.php?view=article&catid=49%3Anoticias-gerais&id=1554%3A1o-conseg-define-qprincipiosq-e-qdiretrizesq-para-seguranca-publica&tmpl=component&print=1&layout=default&page=&option=com\\_content&Itemid=226](http://www.conseg.gov.br/index.php?view=article&catid=49%3Anoticias-gerais&id=1554%3A1o-conseg-define-qprincipiosq-e-qdiretrizesq-para-seguranca-publica&tmpl=component&print=1&layout=default&page=&option=com_content&Itemid=226)>. Acesso em: 06/09/2009.

CONSELHO SUPERIOR DA POLÍCIA CIVIL DE MINAS GERAIS. **Documento encaminhado ao Exmo. Presidente da Comissão de Direitos Humanos da Assembléia Legislativa de Minas Gerais**. Belo Horizonte, MG: Gabinete da Chefia da Polícia Civil/MG, 16/03/2009. Disponível em: <[http://www.delegados.org/noticia\\_31mar09\\_mg\\_conselho\\_superior\\_pc\\_parecer\\_pericia.html](http://www.delegados.org/noticia_31mar09_mg_conselho_superior_pc_parecer_pericia.html)>. acesso em 09/04/2009.

CORRÊA, H. L.; CAON, M. **Gestão de serviços**: lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 479 p.

COSTA DA SILVA, L. **O sistema de segurança pública do Pará**: uma visão holística. Disponível em: <[http://www.policiacivil.pa.gov.br/files/art\\_visao\\_holistica.pdf](http://www.policiacivil.pa.gov.br/files/art_visao_holistica.pdf)>. Acesso em: 21/01/2010.

*CSI: Crime scene investigation*. CBS. Disponível em: <<http://www.cbs.com/primetime/csi/>>. Acesso em 23/10/2006.

DABOUB, A.J.; CALTON, J.M. Stakeholder learning dialogues: how to preserve ethical responsibility in networks. **Journal of Business Ethics**, n.41, p.85-98, 2002.

DEETZ, S. Conceptual foundations. In: JABLIN, F.M.; PUTNAM, L.L. **The new handbook of organizational communication**: advances in theory, research and methods. California: Sage, 2001. p.3-46.

DEZALAY, Y.; GARTH, B. A dolarização do conhecimento técnico profissional e do estado: processos transnacionais e questões de legitimação na transformação do Estado, 1960-2000. Tradução de Eduardo Cesar Marques. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v.15, n.43, Jun. 2000.

DINIZ, M. **Os donos do saber**. Rio de Janeiro: Revan, 2001.

DOAK, S.; ASSIMAKOPOULOS, D. How forensic scientists learn to investigate cases in practice. **R&D Management**. v. 37, n.2, p. 113-122, 2007.

DOREA, L. E. C.; STUMVOLL, V. P.; QUINTELA, V. **Criminalística**. 3. ed. Campinas: Millennium, 2006. 338p.

DUBAR, C. **A socialização**: construção das identidades sociais e profissionais. Porto: Porto Editora, 1997.

ECO, U. **Como se faz uma tese**. Tradução de Gilson César Cardoso de Souza. 20. ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, v. 14, n.4, p. 532-550, 1989.

FACHONE, P. de C. V. **Ciência e justiça**: a institucionalização da ciência forense no Brasil. 2008. 176p. – Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

FACHONE, P. et al. **Laudo pericial e sentença**: há convergência? In: CONGRESSO NACIONAL DE CRIMINALÍSTICA, 19., 2007, Salvador. **Anais...** Salvador: Associação Brasileira de Criminalística, 2007. (CD ROM).

FAGUNDES, P. R. Panorama da perícia federal. In: In: CONGRESSO NACIONAL DE CRIMINALÍSTICA, 19, 2007, Salvador. **Anais...** Salvador: Associação Brasileira de Criminalística, 2007. (CD ROM).

FISHER, B. A. J. **Techniques of crime scene investigation**. 7th. ed. Flórida: CRC, 2004.

FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. **Administração de serviços**: operações, estratégia e tecnologia da informação. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 600 p.

FLEURY, A. Planejamento do projeto de pesquisa e definição do modelo teórico. In: CAUCHICK MIGUEL, P. A. (Org.). **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 31-44.

FORENSIC science college programs. Disponível em:  
<<http://www.collegeplanningguide.com/forensicsciencecolleges.htm>>. Acesso em:  
12/04/2009.

FREIDSON, E. Para uma análise comparada das profissões: a institucionalização do discurso e do conhecimento formais. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, n. 31, jun. 1996. Disponível em: < [http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs\\_00\\_31/rbcs31\\_08.htm](http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_31/rbcs31_08.htm)>. Acesso em: 25/03/2009.

FÜHRER, M. C. A.; FÜHRER, M.R.E. **Resumo de direito administrativo**. 23. ed. São Paulo: Malheiros, 2009a.

FÜHRER, M. C. A.; FÜHRER, M.R.E. **Resumo de processo penal**. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2009b.

GADREY, J. Emprego, produtividade e avaliação do desempenho dos serviços. In: SALERNO, M. S. (organizador). **Relação de serviço: produção e avaliação**. São Paulo: SENAC, 2001. p. 25-65.

GAENSSLEN, R.E. How do I become a forensic scientist? Educational pathways to forensic science careers. **Analytical and Bioanalytical Chemistry**, v. 376, n.8, p. 1151-1155, 2003.

GIANNAKIS, M. Supply chain management and the role of inter-organizational relationships in service organizations. In: Annual Conference of the Production and Operations Management Society, 12, 2001, Flórida. *Proceedings*... Flórida: 2001.

GIANNELLI, P. Confirmation bias. **Criminal Justice**, v. 22, n. 3, p. 60-1, 2007.

GIANNELLI, P. Forensic science. **Journal of Law, Medicine & Ethics**, v.33, n.3, p. 535-544, 2005.

GIANNELLI, P. **Wrongful convictions and forensic science: the need to regulate crime labs**. Case Western Reserve University – School of Law, Jan. 2008. Disponível em: < <http://www.oranous.com/florida/JimmyAtes/SSRN-id1083735.pdf>>. Acesso em: 19/09/2009.

GODOY, M. **Autonomia dos órgãos periciais**. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais, Audiência Pública: Situação da Perícia em Minas Gerais. Mar., 2009, Power Point.

GOMES, H. **Medicina legal**. 27. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989, 708p.

GOMES, L. F.; CUNHA, R.S.; PINTO, R. B. **Comentários às reformas do Código de Processo Penal e da lei de trânsito**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.



GROSSI, J. G. et al. **Habeas Corpus 102.732 Distrito Federal**. In: AURÉLIO, M. Relatório. Brasília: Supremo Tribunal Federal, 12/Fev./2010. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/hc102732.pdf>>. Acesso em: 13/06/2010.

HABERMAS, J. **The theory of communicative action: reason and the rationalization of society**. Tradução de Thomas McCarthy. Boston: Beacon, 1984. v. 1, 465p.

HABERMAS, J. **The theory of communicative action: lifeworld and system**. Tradução de Thomas McCarthy. Boston: Beacon, 1989. v.2, 457p.

HATCH, M. J.; CUNLIFFE, A. L. **Organization theory: modern, symbolic and postmodern perspectives**. 2nd ed. New York: Oxford University Press, 2006.

HOOD, C. A public management for all seasons? **Public Administration**, v. 69, p.3-19, Spring 1991.

HOUCK, M.M.; DAUGHERTY, E. Radio frequency identification devices (RFID) as a means of evidence tracking. **Forensic Science Policy & Management**, v.1, n.3, p. 135-143, 2009.

HUBAULT, F. **La relation de service, opportunités et questions nouvelles pour l'ergonomie**. Paris : Octares Editions, 2001.

JAMES, S. H.; NORDBY, J.J. **Forensic Science: an introduction to scientific and investigative techniques**. 2. ed. Florida: CRC, 2005.

JEREISSATI, T. Proposta de Emenda à Constituição nº. 21, de 12 de maio de 2005. **Dá nova redação aos arts. 21, 22, 32, 144 e 167 da Constituição Federal, para reestruturar os órgãos de segurança pública**. Brasília: Senado Federal, Maio, 2005. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/mate-pdf/5490.pdf>>. Acesso em: 24/04/2009.

JESUS, D. E. de. **Código de processo penal anotado**. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

JESUS, M. G. M. de. **O crime de tortura e a justiça criminal: um estudo dos processos de tortura na cidade de São Paulo**. 2009. Dissertação (Mestrado em Sociologia)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

JOHNSTON, R.; CLARK, G. **Service operations management: improving service delivery**. 2nd ed. London: Prentice Hall, 2005.

JONAKAIT, R.N. Forensic science: the need for regulation. **Havard Journal of Law & Technology**, v.4, p. 109-191, 1991.

KINGMAN-BRUNDAGE, J.; GEORGE, W. R.; BOWEN, D.E. "Service logic": achieving service system integration. **International Journal of Service Industry Management**, v. 6, n. 4, p. 20-39, 1995.

KIRLIN, J. J. What government must do well: creating value for society. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 6, n. 1, p. 161-185, 1996.

KOPPL,R. CSI for real: how to Improve forensics science. Los Angeles/CA: **Reason Foundation, Policy Study**, n. 364, 2007, 49p. Disponível em: <<http://reason.org/files/d834fab5860d5cf4b3949fecf86d3328.pdf>>. Acesso em: 16/09/2010.

KOPPL, R. Democratic epistemics: an experiment on how to improve forensic science. **Papers on Economics and Evolution**, n. 0609, 2006, 28p. Disponível em: <<https://papers.econ.mpg.de/evo/discussionpapers/2006-09.pdf>>. Acesso em: 28/09/2009.

KOPPL, R; KRANE, D. **Fairness in forensics**. Disponível em: < [http://www.bioforensics.com/news/Koppl\\_Krane\\_Olympian\\_8-08.html](http://www.bioforensics.com/news/Koppl_Krane_Olympian_8-08.html)>. Acesso em: 28/09/2009.

KOPPL, R. How to Improve Forensic Science. **European Journal of Law and Economics**, v.20, n.3, p. 255-286, 2005. Disponível em: <[http://www.reason.org/ps364\\_forensics.pdf](http://www.reason.org/ps364_forensics.pdf)>. Acesso em: 16/09/2009.

KORCZYNSKI, M.; SHIRE, K.; FRENKEL, S.; TAM, M. Service work in consumer capitalism: customers, control and contradictions. **Work, Employment & Society**, v. 14, n. 4, p. 669-687, dec. 2000.

LAUDO do IC diz que não houve falha de equipamento. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/agencia/2008/11/14/ult4469u33211.jhtm?action=print>>. Acesso em: 14/11/2008.

LEE, A. The CSI effect: tv's impact on the future of forensic science. **The Triple Helix**, n.2, p. 22-3, 2007.

LEITE, J. Proposta de emenda à constituição nº 44/97. **Acrescenta à Constituição do Estado o art. 300 e suprime o inciso I do art. 139.** Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais. Disponível em: < [http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=TXMT&co1=e&p=1&u=http://www.almg.gov.br/mate/chama\\_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLURON&SECT6=BLANK&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=G&s1=PEC+@PROP=+%2044+%201997+e+Proposição.tipo](http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=TXMT&co1=e&p=1&u=http://www.almg.gov.br/mate/chama_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLURON&SECT6=BLANK&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=G&s1=PEC+@PROP=+%2044+%201997+e+Proposição.tipo)>. Acesso em: 02/01/2006.

LEITE, J. Proposta de emenda à constituição nº 13/99, de 4 de abril de 1999. **Acrescenta à Constituição do Estado o art. 300 e suprime o inciso I do art. 139.** Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais. Disponível em: < [http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=MATE&f=L3;1;\(PEC19990001301\[codi\]\)\[txmt\];all;mate&l=20&n=-@publ,tipo,-@nume&p=1&r=5&u=http://www.almg.gov.br/mate/chama\\_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESNOM&SECT3=PLUROFF&SECT6=BLANK&SECT7=LINKON&SECT8=DIRIMATE&co1=E&co2=E&co3=E&co4=E&co5=E&co6=E&co7=E&s1=remissivo&s2=PEC&s3=&s4=&s5=&s6=per%EDcia&s7=&s8=>](http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=MATE&f=L3;1;(PEC19990001301[codi])[txmt];all;mate&l=20&n=-@publ,tipo,-@nume&p=1&r=5&u=http://www.almg.gov.br/mate/chama_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESNOM&SECT3=PLUROFF&SECT6=BLANK&SECT7=LINKON&SECT8=DIRIMATE&co1=E&co2=E&co3=E&co4=E&co5=E&co6=E&co7=E&s1=remissivo&s2=PEC&s3=&s4=&s5=&s6=per%EDcia&s7=&s8=>)>. Acesso em: 02/01/2006.

LEITE, J.; NOGUEIRA, I.; ÂNGELO, D.; OLIVEIRA, J.B. de; RODRIGUES, D. **Relatório final da comissão parlamentar de inquérito para, no prazo de 120 dias, apurar diversas denúncias que envolvem o sistema penitenciário do Estado.** Belo Horizonte/MG: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, Set., 1997.

LEMGRUBER, J. et al. **Sistema integrado de defesa social:** o uso da tecnologia da informação na segurança pública. Caeté: Governo do Estado de Minas Gerais, 2004. Slides de Power Point.

LOVELOCK, C.; GUMMESSON, E. Whither services marketing? In search of a new paradigm and fresh perspectives. **Journal of Service Research**, v. 7, n. 1, p. 20-41, Aug. 2004.

MACSTRAVIC, S. Value-based operation for healthcare organizations: are you ready? **Healthcare Financial Management**, v. 61, n.10, p. 44-46, Out. 2007.

MARCHWINSKI, C.; SHOOK, J.. **Léxico lean:** glossário ilustrado para praticantes do pensamento lean. São Paulo: Lean Institute Brasil, 2003.

MATIAS-PEREIRA, J. **Curso de administração pública:** foco nas instituições e ações governamentais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, I. G. da S. **Autonomia e independência da função dos peritos criminais à luz da lei suprema e do Código de Processo Penal – parecer**. Porto Alegre: Editora Magister, 2008. Disponível em:  
<[www.editoramagister.com/doutrina\\_ler.php?id=261](http://www.editoramagister.com/doutrina_ler.php?id=261)>. Data de acesso: 30/04/2010.

MARTINS, R. A. Princípios da pesquisa científica. In: CAUCHICK MIGUEL, P. A. (Org.). **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010a. p. 5-29.

MARTINS, R. A. Abordagens quantitativa e qualitativa. In: CAUCHICK MIGUEL, P. A. (Org.). **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010b. p. 45-61.

MATO GROSSO (Estado). **Constituição do Estado do Mato Grosso**. ZALUIR, P.A. (Org.). Cuiabá: ,1989. Disponível em:  
<[http://www.al.mt.gov.br/v2007/doc/constituicao\\_estadual\\_mt.pdf](http://www.al.mt.gov.br/v2007/doc/constituicao_estadual_mt.pdf)>. Acesso em: 16/01/2010.

MATO GROSSO (Estado). Decreto nº 897, de 21 de novembro de 2007. **Dispõe sobre a estrutura organizacional da Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública – SEJUSP, a redistribuição de cargos de direção e assessoramento e dá outras providências**. Disponível em:  
<<http://www.seguranca.mt.gov.br/secretaria.php?IDCategoria=1357>>. Acesso em: 16/01/2009.

MATO GROSSO (Estado). Lei Complementar nº 210, de 12 de maio de 2005a. **Dispõe sobre a estrutura da Perícia Oficial e Identificação Técnica do Estado de Mato Grosso - POLITEC, estabelece normas gerais de organização e dá outras providências**. Disponível em: < [http://www.al.mt.gov.br/v2008/Raiz%20Estrutura/Leis/busca\\_numero\\_comp.asp](http://www.al.mt.gov.br/v2008/Raiz%20Estrutura/Leis/busca_numero_comp.asp)>. Acesso em: 16/01/2010.

MATO GROSSO (Estado). Lei Complementar nº 391 de 27 de abril de 2010. Dispõe sobre a institucionalização, a organização, a competência e a estrutura da Perícia Oficial e Identificação Técnica do Estado de Mato Grosso – POLITEC. **Diário Oficial do Estado do Mato Grosso**. Cuiabá/MT: 27 de abril de 2010, p. 1-3.

MATO GROSSO (Estado). Lei Nº 8.321, de 12 de maio de 2005b. **Dispõe sobre a criação da carreira dos profissionais da Perícia Oficial e Identificação Técnica do Estado de Mato Grosso - POLITEC/MT, e dá outras providências**. Cuiabá/MT. Disponível em:  
<[http://www.al.mt.gov.br/v2008/Raiz%20Estrutura/Leis/busca\\_numero\\_ord.asp](http://www.al.mt.gov.br/v2008/Raiz%20Estrutura/Leis/busca_numero_ord.asp)>. Acesso em: 16/01/2010.

MATO GROSSO (Estado). Secretaria de Estado de Administração. **Concurso público para provimento de cargo efetivo de gestor governamental, perito oficial criminal e técnico em necropsia**. Edital n. 006/2009 – SAD/MT, de 27 de julho de 2009. Disponível em: <[http://www.casadosconcurso.com.br/editais/upload/arquivos/gg\\_pc\\_tn\\_edital\\_006.pdf](http://www.casadosconcurso.com.br/editais/upload/arquivos/gg_pc_tn_edital_006.pdf)>. Acesso em: 28/12/2009.

MEIRELLES, H. L. **Direito administrativo brasileiro**. 27.ed. São Paulo: Malheiros, 2002. 790p.

MENDES, G. **Habeas Corpus 91386 - Inquérito Nº 544 do Superior Tribunal De Justiça**. Brasília: Supremo Tribunal Federal - 2ª turma, 18/Fev./2008. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/noticias/5435/stf-divulga-voto-do-ministro-gilmar-mendes-em-hc-sobre-a-operacao-navalha>>. Acesso em: 05/06/2010.

MENDONÇA, A. B. **Nova reforma do Código de Processo Penal**. São Paulo: Método, 2008.

MENNELL, J. The future of forensic and crime scene science – a UK perspective – Editor's introduction. **Forensic Science International**, jan. 2006a.

MENNELL, J. The future of forensic and crime scene science part II. A UK perspective on forensic science education. **Forensic Science International**, p. 13-20, jan. 2006b.

MILLER, L.S. Procedural bias in forensic science examinations of human hair. **Law and Human Behavior**, v. 11, n. 2, p. 157-163, 1987.

MINAS GERAIS (Estado). Secretaria de Planejamento e Gestão – SEPLAG. **Choque de gestão**. Belo Horizonte/MG, 2004. Disponível em: <[www.planejamento.mg.gov.br/choque](http://www.planejamento.mg.gov.br/choque)>. Acesso em: 01 jul. 2005a.

MINAS GERAIS (Estado). **Constituição do Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais, 1989.

MINAS GERAIS (Estado). Decreto nº. 44.353 de 19 de julho de 2006a. **Dispõe sobre o regulamento do plano de carreira dos policiais civis do Estado de Minas Gerais, e dá outras providências**. Disponível em: <[http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=NJMG&f=G&l=20&n=&p=1&r=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama\\_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&SECT8=DIRINJMG&SECT9=TODODOC&co1=E&co2=E&co3=E&co4=E&s1=Decreto&s2=44353&s3=2006&s4=&s5=>](http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=NJMG&f=G&l=20&n=&p=1&r=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&SECT8=DIRINJMG&SECT9=TODODOC&co1=E&co2=E&co3=E&co4=E&s1=Decreto&s2=44353&s3=2006&s4=&s5=>)>. Acesso em: 09/01/2007.

MINAS GERAIS (Estado). Decreto nº 45.421 de 01 de julho de 2010a. **Republica as tabelas de vencimento básico a que se referem os incisos I a XVI do art. 1º, i a v do art. 2º, o art. 3º e o art. 15, na forma do art. 18, todos da Lei nº 18.802, de 31 de março de 2010, e altera os Decretos nº 44.775, de 10 de abril de 2008, e nº 44.890, de 9 de setembro de 2008.** Disponível em: <[http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?co1=e&d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama\\_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=L3;1;Decreto+adj+45421+adj+2010\[NORM\];all:njmg&s1=LEI.tipo.+e++18802++2010.norm.&SECT8=TODODOC](http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?co1=e&d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=L3;1;Decreto+adj+45421+adj+2010[NORM];all:njmg&s1=LEI.tipo.+e++18802++2010.norm.&SECT8=TODODOC)>. Acesso em: 02/08/2010.

MINAS GERAIS (Estado). **Edital nº. 02/08 de concurso público de provas para o cargo de Perito Criminal, integrante da série inicial da carreira do quadro de pessoal da Polícia Civil do Estado de Minas Gerais.** Belo Horizonte: Academia de Polícia Civil de Minas Gerais, Jun., 2008. Disponível em: <[http://www.acadepol.mg.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=23&Itemid=45](http://www.acadepol.mg.gov.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=23&Itemid=45)>. Acesso em: 21/03/2009.

MINAS GERAIS (Estado). Lei Complementar nº. 84, de 25 de julho de 2005c. **Modifica a estrutura das carreiras policiais civis, cria a carreira de agente de polícia, cria cargos no quadro de pessoal da Polícia Civil e dá outras providências.** Belo Horizonte, MG: Poder Executivo Estadual. Disponível em: <[http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?co1=e&d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama\\_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=G&s1=LCP.TIPO.+e+84.NUME.+e+2005.ANO.&SECT8=SOTEXTO](http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?co1=e&d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=G&s1=LCP.TIPO.+e+84.NUME.+e+2005.ANO.&SECT8=SOTEXTO)>. Acesso em: 09/01/2007.

MINAS GERAIS (Estado). Lei nº. 5406 de 16 de dezembro de 1969. **Lei orgânica da Polícia Civil.** Disponível em: <[http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=NJMG&f=G&l=20&n=&p=1&r=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama\\_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&SECT8=DIRINJMG&SECT9=TODODOC&co1=E&co2=E&co3=E&co4=E&s1=Lei&s2=5406&s3=1969&s4=&s5=>](http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=NJMG&f=G&l=20&n=&p=1&r=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&SECT8=DIRINJMG&SECT9=TODODOC&co1=E&co2=E&co3=E&co4=E&s1=Lei&s2=5406&s3=1969&s4=&s5=>)>. Acesso em: 01/07/2010.

MINAS GERAIS (Estado). Lei nº. 15.962 de 30 de dezembro de 2005b. **Dispõe sobre a concessão de reajuste nos vencimentos básicos das categorias que menciona, estabelece as tabelas de vencimento básico dos policiais civis e militares,** altera as Leis nº. 11.830, de 6 de julho de 1995, que cria o Fundo Estadual de Habitação, e nº. 14.695, de 30 de julho de 2003, que cria a carreira de Agente de Segurança Penitenciário, e dá outras providências. Disponível em: <[http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?co1=e&d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama\\_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=G&s1=LEI%2015962%202005.NORM.&SECT8=SOTEXTO](http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?co1=e&d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=G&s1=LEI%2015962%202005.NORM.&SECT8=SOTEXTO)>. Acesso em: 02/01/2006.

MINAS GERAIS (Estado). Lei nº. 16.717 de 31 de maio de 2007. **Reajusta os valores do vencimento básico e da remuneração básica das categorias que menciona.** Disponível em: <[http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?co1=e&d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama\\_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=G&s1=LEI.tipo.+e+%2016717.ume.+e+%202007.ano.&SECT8=TODODOC](http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?co1=e&d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=G&s1=LEI.tipo.+e+%2016717.ume.+e+%202007.ano.&SECT8=TODODOC)>. Acesso em: 05/06/2007.

MINAS GERAIS (Estado). Lei nº. 18.682 de 28 de dezembro de 2009a. Dispõe sobre a organização e a estrutura da administração pública do Poder Executivo do Estado e dá outras providências. Belo Horizonte/MG: **Diário Oficial do Estado**, 28 dez. 2009.

MINAS GERAIS (Estado). Lei nº. 18.802 de 31 de março de 2010b. **Reajusta os valores das tabelas de vencimento básico das carreiras do poder executivo que menciona e dá outras providências.** Disponível em: <[http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?co1=e&d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama\\_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=G&s1=LEI.tipo.+e+18802+2010.norm.&SECT8=TODODOC](http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?co1=e&d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/chama_pesquisa.asp&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&l=20&r=1&f=G&s1=LEI.tipo.+e+18802+2010.norm.&SECT8=TODODOC)>. Acesso em: 02/08/2010.

MINAS GERAIS (Estado). **Polícia Civil de Minas Gerais**: acordo de resultados x prêmio de produtividade. Belo Horizonte: Superintendência de Polícia Técnico-Científica, Auditório da Polícia Civil/MG, Dez. 2009b. Power Point.

MINTZBERG, H. **Criando organizações eficazes**: estruturas em cinco configurações. 2. ed. Tradução de Ailton Bomfim Brandão. São Paulo: Atlas, 2009, 334p.

MIRABETE, J. F. **Código de Processo Penal interpretado**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MISSE, M et al. **Avaliação da formação e da capacitação profissional dos peritos criminais no Brasil**. 2006. Relatório final. Disponível em: <[http://www.mj.gov.br/Senasp/pesquisas\\_aplicadas/anpocs/proj\\_aprov/aval\\_form\\_capacit\\_mi\\_chel.pdf](http://www.mj.gov.br/Senasp/pesquisas_aplicadas/anpocs/proj_aprov/aval_form_capacit_mi_chel.pdf)>. Acesso em: 25 mar. 2007.

MOORE, Mark H. **Creating public value**: strategic management in government. Cambridge/MA: Harvard University Press, 1995, 402p.

MOREIRA, H. L.; RODRIGUES, V. F. **Apresentando o CPC “RC” e o PQG**. 2007. Power Point. Disponível em: <[www.pqg.pa.gov.br/docs/RuniaioPQGRenatoChaves.pps](http://www.pqg.pa.gov.br/docs/RuniaioPQGRenatoChaves.pps)>. Acesso em: 21/01/2010.

MOTA, M. et al. Estruturação e modernização da perícia. In: LESSA, R. (Coord.). **Arquitetura institucional do sistema único de segurança pública**. Brasília: Acordo de Cooperação Técnica: Ministério da Justiça, Secretaria Nacional de Segurança Pública, Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, Serviço Social da Indústria e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, abr. 2004, p. 77-111. Disponível em: <[http://www.dhnet.org.br/redebrasil/executivo/nacional/susp\\_arquitetura.htm](http://www.dhnet.org.br/redebrasil/executivo/nacional/susp_arquitetura.htm)>. Acesso em: 23/01/2010.

MOVIMENTO NACIONAL DE DIREITOS HUMANOS - MNDH. **Relatório final da campanha nacional permanente de combate à tortura e à impunidade** – Tortura -, Jan., 2008. Disponível em: <[http://www.mndh.org.br/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=14&Itemid=68](http://www.mndh.org.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=14&Itemid=68)>. Acesso em: 21/12/2009.

NUCCI, G. S. **Código de processo penal comentado**. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. 1214 p.

OFICIAL: *CSI* é a série mais popular da televisão. Disponível em: <[http://estrelando.uol.com.br/interna/interna\\_29674.htm](http://estrelando.uol.com.br/interna/interna_29674.htm)>. Acesso em: 17/06/2008.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Declaração universal dos direitos do homem**. Paris/FRA: Assembleia Geral, dez., 1948. Disponível em: <[http://www.dudh.org.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=49&Itemid=59](http://www.dudh.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=49&Itemid=59)>. Acesso em: 23/01/2010.

OSBORNE, D.; GAEBLER, T. **Reinventing Government**. 9th ed. New York: Addison-Wesley, 1992. 405 p.

PAIN, R.; MACIEIRA, A.R.; MIRANDA, T.R. Método de intervenção para reforma administrativa em organizações públicas – uma abordagem baseada na gestão de processos. In: CAULLIRAUX, HEITOR; YUKI, MARO (Org.). **Gestão pública e reforma administrativa**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004. p. 79-138.

PARÁ (Estado). Lei nº. 6.282, de 19 de janeiro de 2000. **Cria o Centro de Perícias Científicas "Renato Chaves" - CPC e dá outras providencias**. Disponível em: <<http://www.mp.pa.gov.br/caocriminal/criminal/legislacao/estadual/index.php>>. Acesso em: 18/01/2010.



PARÁ (Estado). Lei nº. 6.823, de 30 de janeiro de 2006. **Dispõe sobre a alteração da Lei nº 6.282, de 19 de janeiro de 2000, que “Cria o Centro de Perícias Científicas ‘Renato Chaves’ - CPC e dá outras providências.”** Disponível em: <<http://www.mp.pa.gov.br/caocriminal/criminal/legislacao/estadual/index.php>>. Acesso em: 18/01/2010.

PECI, A. Emergência e proliferação de redes organizacionais: marcando mudanças no mundo de negócios. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 23., 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999. CD ROM.

PEREIRA, V. Proposta de Emenda à Constituição. **Acrescenta seção ao capítulo IV do título IV da Constituição Federal, dispondo sobre a perícia oficial de natureza criminal.** Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 17 fev. 2009. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/proposicoes>>. Acesso em: 20/02/2009.

PERÍCIA aponta falhas de TAM, piloto, pista e Anac em acidente em Congonhas. São Paulo: Agência Estado, 14/11/2008. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/agencia/2008/11/14/ult4469u33212.jhtm?action=print>>. Acesso em: 14/11/2008.

PERIOLI, C. **Polícia Científica:** a Perícia Oficial do Estado de São Paulo. João Pessoa/PB: Congresso Nacional de Criminalística, 29/09/2009a. Power Point.

PERIOLI, C. **Polícia Científica:** a Perícia Oficial do Estado de São Paulo. João Pessoa/PB: Congresso Nacional de Criminalística, 05/10/2009b. Power Point.

PINTO, L. Experiência vivida e exigência científica de objetividade. In: CHAMPAGNE et al. **Iniciação à prática sociológica.** Petrópolis: Vozes, 1998. p. 59-106.

PIOVESAN, F.; SALLA, F. Tortura no Brasil: pesadelo sem fim? **Ciência Hoje**, v.30, n.176, p. 30-33, out., 2001.

PLANO EMERGENCIAL DE SEGURANÇA PÚBLICA - PESP, 2003. Belo Horizonte, MG, ArqDigital, [2003]. 1 CD-ROM.

POLÍCIA CIENTÍFICA descarta falha mecânica em manetes de avião da TAM. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/SaoPaulo/0,,MUL644208-5605,00.html>>. Acesso em: 12/07/2008.

POWELL, W.; DIMAGGIO, P. (eds.) **The new institutionalism in organizational analysis**. Chicago: Chicago University Press, 1991.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. A guide to the project management body of knowledge - Guia PMBOK®. 3. ed. Pennsylvania: Project Management Institute, 2004.

PYREK, K.M. **Forensic science under siege: the challenges of forensic laboratories and the medico-legal death investigation system**. Maryland Heights, MO: Elsevier, 2007.

QUARINO, L.; BRETTELL, T. A. Current issues in forensic science higher education. **Analytical and Bioanalytical Chemistry**, v. 394, n. 8, p. 1987-1993, 2009.

RABECHINI JÚNIOR, R. **Competências e maturidade em gestão de projetos: uma perspectiva estruturada**. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2005, 252p.

REALE, W. S. **Ação direta de inconstitucionalidade nº. 3644**. Brasília: Associação dos Delegados de Polícia do Brasil – ADEPOL-BRASIL, 21 dez. 2005. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/processo/verProcessoAndamento.asp?numero=3644&classe=ADI&origem=AP&recurso=0&tipoJulgamento=M>. Acesso em: 16/04/2009.

REALE, W. S.; MONTEBELLO, C.V. **Ação direta de inconstitucionalidade nº. 1159-6**. Brasília: Associação dos Delegados de Polícia do Brasil – ADEPOL-BRASIL, 31 out.1994. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/geral/verPdfPaginado.asp?id=185475&tipo=TP&descricao=ADI%2F1159>. Acesso em: 16/04/2009.

RIO GRANDE DO SUL (Estado). Lei Complementar nº. 10.687, de 09 de Janeiro de 1996. Dispõe sobre a organização da Coordenadoria-Geral de Perícias, na forma do artigo 136 da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. Porto Alegre/RS: **Diário Oficial do Estado**, n. 07, edição de 10 de janeiro de 1996.

RIO GRANDE DO SUL (Estado). Lei Complementar nº. 10.998, de 18 de agosto de 1997. Altera a Lei Complementar nº 10.687, de 09 de janeiro de 1996, que dispõe sobre a organização da Coordenadoria-Geral de Perícias, na forma dos artigos 124 e 136 da Constituição do Estado, e dá outras providências. Porto Alegre/RS: **Diário Oficial do Estado**, n. 157, edição 19 de agosto de 1997.

RIO GRANDE DO SUL (Estado). Lei nº. 11.770, de 5 de abril de 2002. Estabelece o plano de classificação de cargos e vencimentos do Instituto-Geral de Perícias e reorganiza o quadro dos servidores dos Institutos de Criminalística, Médico-Legal e Identificação, e dá outras providências. Porto Alegre/RS: **Diário Oficial do Estado**, nº 065, de 8 de abril de 2002.

RIO GRANDE DO SUL (Estado). Secretaria Da Segurança Pública. **Institucional:** departamentos. Disponível em: <[http://www.ssp.rs.gov.br/portal/principal.php?action=ins\\_deptos](http://www.ssp.rs.gov.br/portal/principal.php?action=ins_deptos)>. Acesso em: 19/01/2010a.

RIO GRANDE DO SUL (Estado). Secretaria de Segurança Pública. **Instituto Geral de Perícias**. Disponível em: < <http://www.igp.rs.gov.br/>>. Acesso em: 19/01/2010b.

RIO GRANDE DO SUL (Estado). Secretaria Da Segurança Pública. Instituto-Geral De Perícias. **Edital de concursos nº. 01/2008**. Disponível em: <<http://www.fdrh.rs.gov.br/editais/IGP/index.asp>>. Acesso em: 24/01/2010c.

RISINGER, D. M.; SAKS, M. J.; THOMPSON, W.C.; ROSENTHAL, R. The Daubert/Kumho implications of observer effects in forensic science: hidden problems of expectation and suggestion. **California Law Review**, v. 90, n. 1, p. 1-56, jan., 2002.

RODLEY, N. Relatório sobre a tortura no Brasil. Genebra/SUIÇA: **Comissão de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU)**, abr., 2001. Disponível em: <[http://www.dhnet.org.br/dados/relatorios/dh/br/relatores\\_onu/rodley/relatorio.htm](http://www.dhnet.org.br/dados/relatorios/dh/br/relatores_onu/rodley/relatorio.htm)> e <[http://www.dhnet.org.br/dados/relatorios/dh/br/relatores\\_onu/rodley/minasgerais.htm](http://www.dhnet.org.br/dados/relatorios/dh/br/relatores_onu/rodley/minasgerais.htm)>. Acesso em: 21/12/2009.

RODRIGUES, C. V.; BORIOLO, R. O. Análise ergonômica da atividade de perito criminal. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, n. 27, 2007, Foz do Iguaçu/PR. **Anais...** Foz do Iguaçu: ABEPRO, 2007.

RODRIGUES, C. V.; NOGUEIRA, E. ; TRUZZI, O. M. S. Competence and resource architecture of an organization of public safety: the criminalistics services of the State of Minas Gerais/Brazil.. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL ENGINEERING AND OPERATIONS MANAGEMENT - ICIEOM, 13., 2007, Foz do Iguaçu/PR. **Proceedings...** Foz do Iguaçu: ABEPRO, 2007a.

RODRIGUES, C. V.; SENA, A. E ; MARTINS, A. S. . Qualidade dos exames periciais: a aplicação da ferramenta *poka-yoke* em levantamento de locais de homicídio. In: CONGRESSO NACIONAL DE CRIMINALÍSTICA, 19., 2007, Salvador/BA. **Anais...** Salvador: ABEPRO, 2007b.

RODRIGUES, C. V.; TERRA DA SILVA, M.; TRUZZI, O. M. S. Perícia criminal: uma abordagem de serviços. **Gestão & Produção**, v.17, n.4, p. 843-857, 2010.

RODRIGUES, C. V. **Relações interorganizacionais e ação comunicativa**: uma contribuição para o estudo da integração entre as organizações de segurança pública em Minas Gerais. 2004. 195p. Dissertação (Mestrado em Administração)-Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2005.

RODRIGUES, C. V.; RACHID, A. **Análise de eventos em criminalística**: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26., 2006, Fortaleza. **Anais...** Ceará: ABEPRO, 2006. (CD ROM).

RODRIGUES, M. de L. **Sociologia das profissões**. 2. ed. Oeiras, Portugal: Celta, 2002.

ROGÊDO, J. C. **O crime de tortura policial em Belo Horizonte após a lei de tortura, nº 9455 de 7 de abril de 1997**. 2005, 164p. Dissertação de Mestrado (Administração Pública) - Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2005.

SAKS, M. J.; CONSTANTINE, L.; DOLEZAL, M.; GARCIA, J. Model prevention and remedy of erroneous convictions act. **Arizona State Law Journal**, v.33, p. 665-718, 2001.

SALERNO, M.S. A seu serviço: interrogações sobre o conceito, os modelos de produção e o trabalho em atividades de serviços. In: \_\_\_\_\_(Org.). **Relação de Serviço**: produção e avaliação. São Paulo: SENAC, 2001, p. 9-22.

SANTIAGO, A. et al. PROPOSTA DE EMENDA À CONSTITUIÇÃO Nº 43/2008 **Acrescenta parágrafo ao art. 133 da Constituição do Estado e suprime o inciso I do art. 139**. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais, ABR. 2008. Disponível em: <

SANTOS, R. M. G. **STF - Denúncia contra senador Eduardo Azeredo: PGR (2/6)**. Brasília: Supremo Tribunal Federal – Inquérito 2280, 2009. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=cmaIzByj-2s>. Acesso em: 05/03/2010.

SÃO PAULO (Estado). **Academia de Polícia “Dr. Coriolano Nogueira Cobra” Secretaria de Concursos Públicos - concurso público de provas e títulos para ingresso na carreira de perito criminal (PC-1/2008)**. Disponível em: <<http://www.policiacivil.sp.gov.br/2008/concursos/arq/PC012008.pdf>>. Acesso em: 21/03/2008.

SÃO PAULO (Estado). Decreto 42.847, de 9 de Fevereiro de 1998. **Dispõe sobre a estrutura organizacional da Superintendência da Polícia Técnico-Científica e dá providências correlatas**. Disponível em: <<http://perfil.sp.gov.br/site/legislacaoi.asp?atoid=20399>>. Acesso em: 17/04/2009.

SÃO PAULO (Estado). Lei Complementar nº. 756, de 27 de junho de 1994. **Organiza a Superintendência da Polícia Técnico-Científica e dá outras providências correlatas**. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/175479/lei-complementar-756-94-sao-paulo-sp>>. Acesso em 16/04/2009.

SÃO PAULO (Estado). **Secretaria de Segurança Pública**. Disponível em: <<http://www.ssp.sp.gov.br/>>. Acesso em: 22/01/2010.

SCOTT, W. R. The adolescence of institutional theory. **Administrative Science Quarterly**, 32, p. 493-511, 1987.

SELZNICK, P. **Leadership in administration**. New York: Harper and Row, 1957.

SERVA, M.; JAIME JR., P. Observação participante e pesquisa em administração: uma postura antropológica. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n.1, p. 64-79, mai./jun. 1995.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, E. L. A imprensa em locais de crime: técnicas de relacionamento. In: CONGRESSO NACIONAL DE CRIMINALÍSTICA, 19, 2007, Salvador/BA. **Anais...**Salvador: Associação Brasileira de Criminalística, 2007.

SILVERMAN, D. **Interpreting qualitative data**: methods for analysing talk, text and interaction. 2nd.ed. London: SAGE, 2001. 325p.

SILVESTRO, R. Positioning services along the volume-variety diagonal: the contingencies of service design, control and improvement. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 19, n.4, p. 399-420, 1999.

SILVINO JÚNIOR, J.B. **Isolamento e preservação de local de crime**: uma responsabilidade de todos. Belo Horizonte: Academia de Polícia Civil de Minas Gerais, 2008. Trabalho de Conclusão de Curso de Aperfeiçoamento de Perito Criminal,

SLACK, N. et al. **Administração da produção**. São Paulo, Atlas, 2. ed., 2002, 748p.

SLACK, N. Operations strategy: will it ever realize its potential? **Gestão & Produção**, v. 12, n.3, p. 317-468, set./dez. 2005.

SLHESSARENKO, S. Projeto de lei do Senado nº 208, de 2006. **Institui o dia 4 de dezembro como o “Dia Nacional do Perito Criminal”**. Brasília: Senado Federal.

Disponível em:

<<http://legis.senado.gov.br/mate/servlet/PDFMateServlet?s=http://www.senado.gov.br/atividade/materia/MateFO.xml&o=ASC&o2=A&m=78353>>. Acesso em: 30/05/2010.

SOUZA MATOS, Maria Marta. O arranjo institucional e sua importância no processo de transferência de tecnologia para o espaço rural: a atuação da Emparn no Rio Grande do Norte. Natal. In: SEMANA DE HUMANIDADES, **17**, 2009, Natal/RN. **Anais...** Natal, 2009.

Disponível em: <<http://www.cchla.ufrn.br/humanidades2009/Anais/GT38/38.1.pdf>>. Acesso em: 18/01/2009.

STAKE, R. E. Case studies. In: DENZIN, N.K.; LINCOLN, Y.S. (Org.). **Handbook of qualitative research**. Thousand Oaks/CA: Sage, 1994, p. 236-247.

STARR, M. K. Changing agendas for operations management. **Gestão & Produção**, v. 12, n. 3, p. 317-468, set./dez. 2005.

TAYLOR, F. W. **Princípios de administração científica**. 6. ed. Tradução de Arlindo Vieira Ramos. São Paulo: Atlas, 1966. 157p.

THE JUSTICE PROJECT. **Improving the practice and use of forensic science**.

Washington, DC: The Justice Project Inc. and The Justice Project Education Fund, 2008.

Disponível em: <<http://www.thejusticeproject.org/wp-content/uploads/forensics-fin.pdf>>. Acesso em: 20/09/2009.

THE UNITED STATES. National Research Council. Committee on identifying the needs of the forensic sciences community. **Strengthening forensic science in the United States: a path forward**. Washington, D.C.: The National Academies, 2009. Disponível em: <[http://www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=12589#toc](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=12589#toc)>. Acesso em: 01/09/2009.

THEVISSSEN, P. W. et al. Implantation of an RFID-tag into human molars to reduce hard forensic identification labor. Part I: working principle. **Forensic Science International**, p. 33-39, mar. 2006a.

THEVISSSEN, P. W. et al. Implantation of an RFID-tag into human molars to reduce hard forensic identification labor. Part II: physical properties. **Forensic Science International**, p. 40-46, mar. 2006b.

THOMSON, M.A. Bias and quality control in forensic science: a cause for concern. **Journal of Forensic Sciences**, v. 19, , p. 504-517, 1974.

TOCCHETTO, D.; ESPÍNDULA, A. (Org.) **Criminalística: procedimentos e metodologias**. Porto Alegre: [s.n.], 2005, 384p.

TOFFOLI, J.A. **STF Pleno - Denúncia contra deputado Francisco Rodrigues (2/2)**. Brasília: Supremo Tribunal Federal – Inquérito 2250, fev. 2010. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=bwhjibxfir8>>. Acesso em: 07/03/2010.

TUMA, R. **Parecer sobre o Projeto de Lei do Senado nº. 208, de 2006, que institui o Dia Nacional do Perito Criminal**. Brasília: Comissão de Educação do Senado Federal, 17 fev. 2007. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/sf/atividade/Materia/getPDF.asp?t=24121>>. Acesso em: 30/05/2010.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VIANNA, A.L.R.; MEIER JÚNIOR, E. **Curso de direitos humanos aplicados à atuação policial**. Brasília: Secretaria Nacional de Segurança Pública – SENASP/MJ, 2009.

VIOLÊNCIA é o principal problema do país para 31% dos brasileiros. **Folha Online**, 24 mar. 2007. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/brasil/ult96u90610.shtml>>. Acesso em: 24 mar. 2007.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 22, n.2, p. 195-219, 2002.

VOSS, C.; ZOMERDIJK, L. Innovation in experimental services – an empirical view. In: PRYCE, V. (Coord.). **Innovation in services**. London: DTI, 2007. p. 97-134. Disponível em: <<http://www.berr.gov.uk/files/file39965.pdf>>. Acesso em: 05/10/2008.

WEISS, R. S. **Learning from strangers**: the art and method of qualitative interview studies. New York: Free Press, 1994. 246p.

WILD, R. **Operations management**. 6th ed. London: Thomson Learning, 2002. 870 p.

WOMACK, J. P.; JONES, D. T. **Lean solutions**: how companies and customers can create value and wealth together. New York: Free, 2005. 355 p.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Tradução de Daniel Grassi. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212p.

ZARIFIAN, P. Mutação dos sistemas produtivos e competências profissionais: a produção industrial de serviço. In: SALERNO, M.S. (Org.). **Relação de Serviço**: produção e avaliação. São Paulo: SENAC, 2001a, p. 69-93.

ZARIFIAN, P. **Objetivo competência**: por uma nova lógica. São Paulo: Atlas, 2001b. 198p.

ZARIFIAN, P. Valor, organização e competência na produção de serviço: esboço de um modelo de produção de serviço. In: SALERNO, M.S. (Org.). **Relação de Serviço**: produção e avaliação. São Paulo: SENAC, 2001c, p 95-149.