

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA**

**AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE PERÍCIA CRIMINAL
BASEADA EM CONFIANÇA INSTITUCIONAL**

CARLOS KLEBER DA SILVA GARCIA

ORIENTADOR: MARCELO STEHLING DE CASTRO

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO INFORMÁTICA FORENSE E
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**

**PUBLICAÇÃO: PPGENE.DM - 102/2012
BRASÍLIA/DF: JANEIRO/2012**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA**

**AValiação DO SERVIÇO DE PERÍCIA CRIMINAL
BASEADA EM CONFIANÇA INSTITUCIONAL**

CARLOS KLEBER DA SILVA GARCIA

DISSERTAÇÃO DE Mestrado SUBMETIDA AO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA DA FACULDADE DE TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE PROFISSIONAL EM INFORMÁTICA FORENSE E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO.

APROVADA POR:

**Prof. Marcelo Stehling de Castro, Dr. (EEEC-UFG)
(Orientador)**

**Prof. Luis Fernando Ramos Molinaro, Dr. (ENE-UnB)
(Examinador Interno)**

**Perito Criminal Helvio Pereira Peixoto, Dr. (DPF/MJ)
(Examinador Externo)**

BRASÍLIA/DF, 31 DE JANEIRO DE 2012.

FICHA CATALOGRÁFICA

GARCIA, CARLOS KLEBER DA SILVA
Avaliação do Serviço de Perícia Criminal Baseada em Confiança Institucional [Distrito Federal]
2012. xiv, 109p., 297 mm (ENE/FT/UnB, Mestre, Engenharia Elétrica, 2012).

Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília, Faculdade de Tecnologia. Departamento de Engenharia Elétrica.

1. Avaliação de Maturidade 2. Perícia Criminal
3. Confiança Institucional 4. Modelo de Avaliação

I. ENE/FT/UnB. II. Título (Série)

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

GARCIA, C. K. S. (2012). Avaliação do Serviço de Perícia Criminal Baseada em Confiança Institucional. Dissertação de Mestrado, Publicação PPGENE.DM - 102/2012, Departamento de Engenharia Elétrica, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 109p.

CESSÃO DE DIREITOS

AUTOR: Carlos Kleber da Silva Garcia

TÍTULO: Avaliação do Serviço de Perícia Criminal Baseada em Confiança Institucional

GRAU/ANO: Mestre/2012.

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta Dissertação de Mestrado e para emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. Do mesmo modo, a Universidade de Brasília tem permissão para divulgar este documento em biblioteca virtual, em formato que permita o acesso via redes de comunicação e a reprodução de cópias, desde que protegida a integridade do conteúdo dessas cópias e proibido o acesso a partes isoladas desse conteúdo. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Carlos Kleber da Silva Garcia
Rua Jaçanã, 408, Apto. 1104
Parque Amazônia
74.835-470 – Goiânia – GO – Brasil

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Alair Garcia e Maria Helena,
à minha esposa Edlânia Esteves e aos meus filhos João Paulo e Mateus.

AGRADECIMENTOS

A Deus por tudo.

À minha esposa que, com amor, carinho, conselhos e compreensão, permaneceu fiel ao meu lado em todos os momentos.

Ao meu orientador Prof. Dr. Marcelo Stehling de Castro, pelo constante apoio, incentivo e dedicação, essenciais para a conclusão deste trabalho e para o meu desenvolvimento como pesquisador.

Ao Prof. Dr. Hέλvio Peixoto, Perito Criminal Federal, idealizador deste Mestrado, pela capacidade de sonhar com um futuro melhor, que nos serviu de inspiração para realização deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Flávio Elias Gomes de Deus, do Curso de Engenharia de Redes de Comunicação - Departamento de Engenharia Elétrica, coordenador do Mestrado.

Aos colegas do Mestrado, pelas conversas enriquecedoras, ajuda em diversos aspectos, colaboração e amizade.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho.

O presente trabalho foi realizado com o apoio do Instituto de Criminalística Leonardo Rodrigues da Superintendência de Polícia Técnico-científica da Secretaria da Segurança Pública do Estado de Goiás, com recursos do Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania – PRONASCI, do Ministério da Justiça.

RESUMO

AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE PERÍCIA CRIMINAL BASEADA EM CONFIANÇA INSTITUCIONAL

Autor: Carlos Kleber da Silva Garcia

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Stehling de Castro

Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica

Brasília, janeiro de 2012.

O trabalho apresenta um modelo para avaliar o nível de maturidade do serviço de perícia criminal, elaborado com base nos atributos responsáveis pelo desenvolvimento da confiança institucional, constituindo-se em uma nova abordagem para o conceito de amadurecimento institucional. Os principais modelos de referência - tradicionalmente utilizados para avaliação dos processos e estrutura organizacional na área de tecnologia da informação (COBIT, ITIL e CMMI) e na área de qualidade e excelência em gestão (MEG FNQ) - foram analisados visando sua aplicação ao serviço de perícia criminal, o qual ainda não dispõe de um instrumento para autoanálise de desempenho e controle de qualidade. O estudo mostra que a confiança da população na instituição perícia criminal é fator essencial para o bom desempenho deste serviço e para a realização plena de sua missão social. Elementos geradores de confiança foram pesquisados e utilizados para desenvolver o modelo, o qual foi aplicado a uma instituição de perícia criminal e se mostrou um importante instrumento para avaliação de desempenho e controle de qualidade.

ABSTRACT

EVALUATION OF FORENSIC SCIENCE SERVICE BASED ON INSTITUTIONAL TRUST

Author: Carlos Kleber da Silva Garcia

Supervisor: Prof. Dr. Marcelo Stehling de Castro

Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica

Brasília, January of 2012.

This work presents a model to assess the maturity level of the forensic service, which is based on the attributes responsible for the development of institutional trust, thus becoming a new approach to the concept of institutional maturation. The main reference models - traditionally used to evaluate the processes and organizational structure in the area of information technology (COBIT, ITIL and CMMI) and the area of quality and excellence in management (MEG FNQ) - were analyzed for their application to the forensic science service, which does not yet have a tool for self-assessment of performance and quality control. The study shows that public confidence in the forensic institutions is vital to the performance of this service, enabling the full realization of its social mission. Generating elements of trust have been researched and used to develop the model, which was applied to an institution of criminal forensics and has proved an important tool for performance evaluation and quality control.

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 - Classificação dos Modelos de Referência.....	16
Tabela 3.2 - Processos e domínios do COBIT 4.0.....	23
Tabela 3.3 - Níveis de maturidade no CMMI.....	25
Tabela 4.1 - Qualidades Relacionadas com a Confiança Institucional.....	52
Tabela 4.2 - Confiança nas instituições policiais	59
Tabela 6.1 - Relação de processos e controles.....	79

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 - Dimensões do COBIT.....	20
Figura 3.2 - Evolução dos níveis de maturidade no CMMI.....	26
Figura 3.3 - Visão geral dos sete domínios que compõem a biblioteca ITIL.....	29
Figura 3.4 - Representação do modelo MEG.....	36
Figura 4.1 - Elementos Geradores de Confiança Institucional.....	54
Figura 6.1 - Domínios de atuação e áreas de apoio do modelo proposto.....	78
Figura 6.2 - Níveis de maturidade do modelo proposto.....	80
Figura 6.3 - Resultados apresentados pela pesquisa do Instituto Grupom.....	85

LISTA DE SÍMBOLOS, NOMENCLATURA E ABREVIACÕES

BS	– <i>British Standard</i>
BSC	– <i>Balanced Scorecard</i>
CCTA	– <i>Central Computer and Telecommunications Agency</i>
CMM	– <i>Capability Maturity Model</i>
CMMI	– <i>Capability Maturity Model Integration</i>
COBIT	– <i>Control Objectives for Information and Related Technology</i>
CPP	– Código de Processo Penal
FNQ	– Fundação Nacional da Qualidade
FPNQ	– Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade
GESPÚBLICA	– Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização
GTI	– Governança de Tecnologia da Informação
ISACA	– <i>Information System Audit and Control Association</i>
ISO	– <i>International Organization for Standardization</i>
ITIL	– <i>Information Technology Infrastructure Library</i>
MEG	– Modelo de Excelência da Gestão
MEGP	– Modelo de Excelência em Gestão Pública
OAB	– Ordem dos Advogados do Brasil
OGC	– <i>Office of Government Commerce</i>
PNQ	– Prêmio Nacional da Qualidade
PNGP	– Prêmio Nacional de Gestão Pública
SEI	– <i>Software Engineering Institute</i>
SECM	– <i>System Engineering Capability Model</i>
TI	– Tecnologia da Informação

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 OBJETIVO	2
1.2 METODOLOGIA.....	3
1.3 ESTRUTURA DO TEXTO.....	3
2 O SERVIÇO DE PERÍCIA CRIMINAL.....	4
2.1 PERÍCIA CRIMINAL E DIREITOS HUMANOS.....	4
2.2 PERÍCIA CRIMINAL NO BRASIL.....	5
2.2.1 Independência da Perícia Criminal.....	6
2.3 PERÍCIA CRIMINAL DE INFORMÁTICA.....	8
2.4 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NA PERÍCIA CRIMINAL.....	9
2.4.1 Parâmetros para avaliação de desempenho.....	10
2.4.2 Qualidade Total versus Maturidade Institucional.....	12
3 MODELOS DE REFERÊNCIA.....	15
3.1 CLASSIFICAÇÃO DOS MODELOS DE REFERÊNCIA.....	15
3.2 CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY.....	17
3.2.1 Benefícios.....	17
3.2.2 Filosofia.....	18
3.2.3 Abrangência.....	18
3.2.4 Estrutura.....	19
3.2.4.1 Critérios de Informação.....	20
3.2.4.2 Recursos de TI.....	21
3.2.4.3 Domínios e Processos de TI.....	21
3.2.5 Análise COBIT versus Perícia Criminal de Informática.....	23
3.3 CAPABILITY MATURITY MODEL INTEGRATED.....	24
3.3.1 Níveis de Maturidade do CMMI.....	25
3.3.2 Estrutura do CMMI	26
3.3.3 Análise CMMI versus Perícia Criminal de Informática.....	27
3.4 INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY.....	27
3.4.1 Estrutura do modelo ITIL.....	28
3.4.2 Análise ITIL versus Perícia Criminal de Informática.....	33

3.5 MODELO DE EXCELÊNCIA DA GESTÃO.....	33
3.5.1 Estrutura do modelo MEG FNQ.....	34
3.5.2 Modelo de Excelência em Gestão Pública.....	37
3.5.3 Análise MEGP versus Perícia Criminal.....	41
3.6 RESUMO DO CAPÍTULO.....	41
4 CONFIANÇA INSTITUCIONAL	43
4.1 DEFINIÇÕES DE CONFIANÇA.....	43
4.1.1 Conceito de confiança nas ciências humanas.....	44
4.1.2 Classificações do termo confiança.....	45
4.1.3 Importância da confiança para o desenvolvimento econômico e social....	46
4.1.4 Importância da confiança para as organizações.....	48
4.2 CONFIANÇA INSTITUCIONAL.....	48
4.2.1 Características institucionais que geram confiança	49
4.2.2 Qualidades institucionais relacionadas com a confiança institucional.....	51
4.2.3 Elementos Geradores de Confiança Institucional.....	52
4.3 PESQUISAS DE CONFIANÇA.....	55
4.3.1 Pesquisa AMB 2007: Confiança nas instituições e órgãos públicos.....	55
4.3.2 Pesquisa AMB 2008: Barômetro de confiança nas instituições brasileiras	
.....	55
4.3.2.1 Grau de confiança nas instituições.....	56
4.3.2.2 Avaliação da atuação das instituições.....	57
4.3.2.3 Outros dados da pesquisa AMB 2008.....	57
4.3.3 Pesquisa SIPS/IPEA 2010: Grau de confiança nas instituições policiais...58	
4.3.3.1 Grau de confiança nas instituições policiais.....	59
4.3.3.2 Opiniões gerais sobre os serviços prestados pela polícia.....	60
4.4 RESUMO DO CAPÍTULO.....	62
5 CONFIANÇA INSTITUCIONAL E PERÍCIA CRIMINAL.....	64
5.1 CREDIBILIDADE DO SERVIÇO DE PERÍCIA CRIMINAL.....	64
5.1.1 Efeito CSI.....	64
5.1.2 Problemas relacionados à perícia criminal que afetam a sua credibilidade	
.....	65
5.1.3 Outros elementos relacionados à credibilidade da perícia criminal.....	66

5.2 RECOMENDAÇÕES PARA O SERVIÇO FORENSE NORTE-AMERICANO	68
5.3 ELEMENTOS GERADORES DE CONFIANÇA INSTITUCIONAL	69
5.3.1 Fundamentação legal (legalidade)	70
5.3.2 Reconhecimento social da missão institucional (legitimidade)	70
5.3.3 Consistência e coerência de suas normas internas (coerência interna)	70
5.3.4 Ação coerente com seus fundamentos legais e sua finalidade (coerência externa)	71
5.3.5 Desempenho (eficiência)	71
5.3.6 Justificação ética e moral (moralidade)	72
5.3.7 Respeito aos interesses do cidadão (impessoalidade)	72
5.3.8 Transparência (publicidade)	73
5.4 RESUMO DO CAPÍTULO	73
6 MODELO PROPOSTO	75
6.1 ESTRUTURA DO MODELO	75
6.1.1 Legal	75
6.1.2 Funcional	76
6.1.3 Formal	76
6.1.4 Comunicação	77
6.1.5 Controle	77
6.2 NÍVEIS MATURIDADE	79
6.2.1 Questionário para avaliação do percentual de maturidade	81
6.2.1.1 Legal (20 pontos)	81
6.2.1.2 Funcional (20 pontos)	81
6.2.1.3 Formal (20 pontos)	82
6.2.1.4 Comunicado (20 pontos)	82
6.2.1.5 Controlado (20 pontos)	83
6.3 AVALIAÇÃO DE MATURIDADE DA PERÍCIA CRIMINAL	84
6.3.1 Avaliação Perícia Criminal versus Corpo de Bombeiros Militar	84
7 CONCLUSÕES	87
7.1 TRABALHOS FUTUROS E EXTENSÕES	88
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89

GLOSSÁRIO.....	96
ANEXO A – AVALIAÇÃO DE MATURIDADE DA PERÍCIA CRIMINAL.....	100
ANEXO B – AVALIAÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR.....	105

1 INTRODUÇÃO

As instituições de perícia criminal no Brasil passam por momentos cruciais de definição quanto à sua natureza, organização, atribuições e forma de atuação. No país, as leis que tratam do serviço de perícia criminal se restringem à sua exigibilidade, não havendo leis que definam qual é a instituição responsável por esta atividade, nem como deve ser sua organização ou forma de atuação.

Além disso, faltam leis e normas regulamentadoras que garantam a qualidade e a credibilidade das atividades de perícia criminal, como por exemplo: padronização de procedimentos e cadeia de custódia. Por outro lado, também não existe mecanismo para avaliação de desempenho e controle dos processos que envolvem esse serviço, instrumento necessário para se garantir a qualidade dos resultados do trabalho e a confiança no sistema.

Na fase inicial de pesquisa bibliográfica, buscou-se trabalhos na área de perícia criminal de informática que versassem sobre padronização dos procedimentos, sendo que este era o tema inicialmente proposto para este trabalho. Vários livros, artigos e trabalhos de pós-graduação foram encontrados. Como exemplo, pode-se citar os livros *Computação Forense* (COSTA, 2003) e *Desvendando a Computação Forense* (ELEUTÉRIO; MACHADO, 2011), os trabalhos de dissertação de Kosaka (2007) e Hoelz (2009) e os artigos de Oliveira et al. (2001; 2002), Felipe (2008) e Sampaio (2011).

Muitos trabalhos foram publicados no sentido de melhorar as técnicas e procedimentos em perícia de informática. Mas, chamou-nos a atenção o fato de não terem sido encontrados trabalhos analisando se a melhoria destas técnicas estaria efetivamente melhorando o desempenho e a qualidade do serviço de perícia criminal de informática que está sendo oferecido à sociedade. Desta forma, o projeto da dissertação foi ampliado para envolver um conceito mais abrangente, onde a padronização seria apenas um item, passando a tratar-se do conceito de maturidade institucional.

A existência de várias coleções de melhores práticas, amplamente utilizadas para avaliação de maturidade das organizações na área de Tecnologia da Informação (TI), motivou a proposta deste trabalho. Utilizou-se os modelos já consagrados de controle e avaliação de processos na área de TI como referência, a partir dos quais foi desenvolvida um modelo para avaliar o nível de maturidade do serviço de perícia criminal, uma vez que não foram

encontrados trabalhos de pesquisa que fizessem uma adaptação dos modelos existentes para a área de perícia criminal.

As pesquisas sobre o serviço de perícia criminal revelaram que a credibilidade e a confiança são os principais atributos relacionados com este serviço. A missão do serviço de perícia criminal é revelar a verdade sobre os fatos que envolvem uma ocorrência criminosa, com respeito aos direitos humanos. Para desempenhar seu papel com sucesso é necessário, além do conhecimento técnico especializado dos seus agentes, dispor da confiança e da credibilidade da sociedade nos resultados alcançados pelas suas atividades.

Desta forma, torna-se importante que as metodologias para avaliação de maturidade na área de perícia criminal levem em conta a questão da confiança. Por essa razão, optou-se por pesquisar trabalhos sobre confiança nas instituições. Foram pesquisados os conceitos de confiança, os itens que geram confiança institucional e as pesquisas de opinião nesta área. Não foram encontrados trabalhos relacionando estes conceitos com modelos de maturidade.

Assim, ao desenvolver o modelo para avaliação de maturidade da perícia, utilizando como referência os modelos de maturidade já existentes, buscou-se incorporar parâmetros relacionados com confiança institucional, objetivando avaliar se as melhores técnicas periciais estão se traduzindo em melhoria efetiva do serviço e em uma maior confiança no sistema por parte do cidadão.

1.1 OBJETIVO

O projeto dessa dissertação tem como objetivo desenvolver um modelo para medir o nível de maturidade das organizações que prestam o serviço de perícia criminal, baseada em elementos geradores de confiança institucional, tendo em vista a ausência de mecanismos de controle e de avaliação de processos para esta atividade, contribuindo assim para melhorar o desempenho institucional e amenizar a carência de estudos nessa área no Brasil.

Espera-se, como resultado deste trabalho, oferecer aos gestores e peritos criminais uma ferramenta para acompanhar o desempenho de suas atividades, possibilitando um controle mais efetivo sobre processos e, ao mesmo tempo, uma medida do grau de confiança que o sistema apresenta ao cidadão e operadores do direito, visando atender expectativas sociais e melhorar a qualidade do serviço de perícia criminal oferecido à população.

1.2 METODOLOGIA

Pesquisa bibliográfica sobre os principais modelos de referência utilizados para avaliação de maturidade na área de TI e na área de qualidade e excelência em gestão, visando uma possível aplicação desses modelos ao serviço de perícia criminal de informática, bem como extrair parâmetros para o desenvolvimento de um novo modelo para avaliação pericial.

Estudo bibliográfico sobre os significados que envolvem o termo confiança, os atributos relacionados com o sentimento de confiança institucional e sua influência nas relações entre a população e as instituições, visando uma possível utilização desses atributos no desenvolvimento de um modelo para avaliação de maturidade na perícia criminal.

1.3 ESTRUTURA DO TEXTO

No capítulo 2 são descritas as principais características do serviço de perícia criminal e avaliação de desempenho. O capítulo 3 traz uma análise dos principais modelos de referência utilizados para avaliação de maturidade. O capítulo 4 define confiança e confiança institucional, apresenta os elementos geradores de confiança institucional e resultados de pesquisas sobre confiança. O capítulo 5 discute a credibilidade da perícia criminal, fazendo uma interpretação dos elementos geradores de confiança institucional para esta atividade. O capítulo 6 detalha o modelo para avaliar a maturidade do serviço de perícia criminal e sua aplicação a uma instituição pericial. Ao final, no capítulo 7 são apresentadas as conclusões e as propostas de trabalhos futuros.

2 O SERVIÇO DE PERÍCIA CRIMINAL

Este capítulo discorre sobre o serviço de perícia criminal abordando temas tais como, a natureza, a organização, as atribuições, a legislação, os direitos humanos, a credibilidade, a autonomia e a avaliação de desempenho.

2.1 PERÍCIA CRIMINAL E DIREITOS HUMANOS

O Estado Democrático de Direito é aquele onde tanto os cidadãos comuns quanto as próprias autoridades políticas estão sujeitas às regras do direito, ou seja, nenhum indivíduo está acima da lei. Os governos exercem a autoridade por meio da lei e estão eles próprios também sujeitos à lei. No Estado Democrático de Direito aplica-se o respeito aos direitos humanos e a garantia às liberdades fundamentais, por meio do estabelecimento de uma proteção jurídica (HORTA, 2011; BARROS, 2011).

No Estado Democrático de Direito é preciso conciliar o respeito aos direitos humanos com uma investigação eficaz dos crimes, de forma a levar os seus autores às barras dos tribunais e propiciar um julgamento justo. É neste contexto que o serviço de perícia criminal surge e adquire importância como sendo o segmento responsável pela elaboração da prova material, a qual é produzida utilizando o conhecimento científico e as inovações tecnológicas aplicadas, sem que seja necessário submeter suspeitos a constrangimentos ilegais, promovendo o respeito aos direitos humanos e às garantidas individuais nas investigações (RODRIGUES *et al.*, 2010).

A perícia criminal desempenha um papel relevante na rede de segurança pública e justiça criminal ao fazer uma ligação entre a Ciência e a Justiça. A imagem de objetividade e imparcialidade da Ciência é transferida para a prova pericial. A Justiça tem como valor central a imparcialidade – a Justiça é cega –, e a perícia criminal é um meio para se alcançar esta imparcialidade. Assim, busca-se, por meio da perícia, apropriar-se dos avanços da ciência e aportá-los tanto na investigação quanto no processo criminal, para respaldar e legitimar as sentenças judiciais, aumentando a credibilidade da justiça criminal (RODRIGUES *et al.*, 2010).

Portanto, o conhecimento científico – a especialização – é o maior patrimônio da perícia criminal, que tem como missão revelar a verdade sobre fatos que envolva ações criminosas, utilizando-se do conhecimento científico, garantindo o respeito aos direitos humanos.

O caráter científico está diretamente ligado à questão da credibilidade. Por ter sua imagem associada à neutralidade da ciência, gera-se a expectativa de que o resultado da perícia criminal é sempre verdadeiro, honesto e confiável. A evidência material, quando identificada e apropriadamente tratada, oferece a melhor perspectiva para prover informações objetivas e confiáveis envolvendo o incidente sob investigação (UNODC, 2010).

Excetuando-se as provas materiais, todas as outras fontes de informação processual sofrem com problemas de confiabilidade limitada. Por isso, é necessário destacar a importância da perícia criminal para o esclarecimento da verdade real, uma vez que outras provas podem estar viciadas e carecem de credibilidade total, podendo deixar margens para dúvidas, e a justiça não pode cometer erros, seja penalizando o inocente (mais grave) ou absolvendo o criminoso.

Se não for imparcial, objetivo e cientificamente embasado, não haverá credibilidade e o serviço de perícia criminal será inútil para a sociedade e para a Justiça. Uma perícia de pouca credibilidade não cumprirá sua missão de revelar a verdade com respeito aos direitos humanos. Por outro lado, o aumento da confiança nas atividades desenvolvidas pelo serviço de perícia criminal resultará em um incremento do valor da imparcialidade da Justiça Criminal. Por essa razão, a perícia criminal tem a credibilidade como o seu principal produto (FACHONE, 2008).

Em resumo, a importância da aplicação da ciência no desvendar de crimes não se dá apenas em razão da materialização da prova, da comprovação da autoria ou da identificação do *modus operandi* (dinâmica). A relevância do setor para a sociedade é factível como mecanismo para consignação da culpabilidade ou da inocência, com respeito aos direitos humanos e às garantias individuais (FACHONE, 2008).

2.2 PERÍCIA CRIMINAL NO BRASIL

Estado Democrático de Direito é o atual sistema político constitucional brasileiro, consagrado que foi pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo primeiro (BRASIL, 1988). Os direitos e garantias individuais são previstos no artigo quinto da Carta Magna, entre os quais estão o direito de permanecer calado ao ser preso, o respeito à integridade física e moral e a garantia de que ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante. A Constituição prevê ainda que são inadmissíveis no processo, as provas obtidas por meios ilícitos (RODRIGUES *et al.*, 2010).

O ordenamento jurídico brasileiro, atendendo à necessidade de dispensar proteção às garantias individuais, ampara as atividades de perícia criminal nos locais, objetos e pessoas que possam estar relacionadas com a prática de infrações penais. As atividades da perícia criminal são previstas – mas precariamente regulamentadas – no Capítulo II do Código de Processo Penal (CPP)¹.

Porém, conforme ressalta Boehme (2011), no Brasil inexistem dispositivos regulamentares e normativos da atuação pericial no tratamento de evidências criminais e na formulação dos textos e documentos técnico-científicos elaborados pelos peritos. Ademais, questões como exame de local de crime, análise de amostras, cadeia de custódia, apresentação de provas e admissibilidade de evidências pela Justiça, certificação profissional, avaliação de conformidade, validação de procedimentos e rotinas, dentre outros, ainda não dispõem de intervenções e coordenação a partir de fóruns correlatos à qualidade e normatização.

Em resumo, apesar de haver previsão legal para a realização do serviço de perícia criminal, não há uma legislação nacional regulamentando essa atividade ou definindo qual órgão deverá ser responsável por sua execução. Assim, o serviço de perícia criminal existe de fato, mas a instituição perícia criminal não existe de direito. Não há uma legislação nacional criando uma instituição com a incumbência exclusiva de realização deste serviço.

2.2.1 Independência da Perícia Criminal

A perícia criminal integra uma rede composta por um ciclo judicial e outro policial (polícia judiciária). No primeiro, estão o Poder Judiciário e as funções essenciais à justiça (Ministério Público, Advocacia, Advocacia Pública e Defensoria Pública). No segundo, estão a polícia federal e as polícias civis estaduais (RODRIGUES *et al.*, 2010). Observa-se que, apesar do serviço de perícia criminal estar inserido em todos os ciclos, a instituição responsável por esta atividade não aparece na legislação nacional e por isso não está legalmente classificada nem como polícia judiciária e nem como função essencial à justiça.

Porém, Archimedes (2011) afirma que o serviço de perícia criminal faz parte das atividades da polícia judiciária, responsável constitucionalmente pela investigação criminal. Ao mesmo tempo, outros autores afirmam que a perícia criminal pode ser considerada como uma função essencial à justiça (SANTOS, 2011).

¹ De acordo com o CPP, a função da perícia criminal é realizar o exame de corpo de delito nos vestígios deixados pela infração penal (BRASIL, 1941).

Historicamente, por estarem inseridas na atividade investigativa da polícia judiciária, o serviço de perícia criminal surgiu dentro das instituições policiais, sendo que as perícias criminais estaduais eram realizadas pelas polícias civis e a perícia criminal federal, pela polícia federal.

Porém, com o apoio da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), Magistratura, Ministério Público, Programa Nacional de Direitos Humanos do Governo Federal, além de outras entidades de defesa dos direitos humanos, os servidores responsáveis pelas atividades de perícia criminal nos estados (peritos criminais estaduais) iniciaram, no final da década de oitenta, um movimento em direção à autonomia dos órgãos periciais, cujo objetivo principal era a desvinculação do serviço de perícia criminal das polícias civis e o reconhecimento da atividade de perícia criminal como função essencial à justiça (RIBEIRO, 2007; FACHONE, 2008; SANTOS, 2011).

Mas este movimento não se deu de forma uniforme nos estados. Ao longo dos últimos anos, em razão da ausência de uma regulamentação nacional, surgiram várias instituições de órgãos periciais diferentes, criadas por meio de legislações estaduais, apresentando formas distintas de estrutura organizacional e administrativa (RIBEIRO, 2007; UNODC, 2010). O arranjo institucional da perícia criminal ainda está em construção no país, havendo estruturas subordinadas à polícia (civil ou federal) e outras autônomas, muitas atravessando mudanças (RODRIGUES *et al.*, 2010).

Em alguns estados, o serviço de perícia criminal está inserido nas polícias civis, em outros, subordinado às secretarias estaduais de segurança pública ou de defesa social. A perícia criminal federal se encontra inserida nas atribuições da polícia federal. Algumas instituições periciais funcionam com autonomia total (técnica, funcional, administrativa, orçamentária e financeira), outras, apenas com autonomia técnica e funcional, continuam subordinadas administrativamente às instituições policiais. Desta última forma se encontra a perícia criminal da polícia federal.

O fato de os organismos periciais estarem inseridos ou subordinados a órgãos inquisitórios ou acusatórios podem trazer compartilhamento de informações sobre suspeitos que são estranhas ao exame do perito criminal. Essas informações têm efeito poluidor, podendo causar parcialidade consciente ou inconsciente. A perícia criminal deve trabalhar junto com a investigação, mas de forma independente, pois a maior distinção dos órgãos de perícia criminal é a credibilidade (FACHONE, 2008).

Na opinião de Ribeiro (2007), não há qualquer mecanismo social, administrativo e legal que permeie o perito criminal do revestimento contra a atuação corporativista e dos interesses daqueles que detêm o poder e que dirigem a segurança pública. Destarte, não há como falar em justiça, imparcialidade ou independência da prova material, se quem a produz não é independente. Outrossim, ratifica-se tal assertiva, pelo fato de vários organismos internacionais já terem mencionado a promoção da referida autonomia da perícia criminal como instrumento fundamental na garantia dos direitos humanos.

A atividade da perícia criminal não se confunde com a atividade inquisitória da polícia civil (ou federal) e nem com a atividade acusatória do ministério público. A perícia criminal também não é órgão de acusação e nem de defesa. A isenção e a busca da verdade são dimensões de solidariedade intrínsecas ao serviço. Ambas as avaliações – justiça e solidariedade – se relacionam com a questão dos direitos humanos, em que a perícia criminal desempenha um papel crítico, funcionando como promotora dos direitos e garantias individuais (RODRIGUES *et al.*, 2010).

Em resumo, a perícia criminal precisa ser necessariamente independente como princípio fundamental para o devido cumprimento da sua missão com imparcialidade. Isso também está diretamente relacionado à credibilidade e confiança no trabalho da perícia criminal.

2.3 PERÍCIA CRIMINAL DE INFORMÁTICA

A perícia criminal de informática é uma subárea da perícia criminal e tem como objetivo determinar a dinâmica, a materialidade e a autoria de ilícitos ligados à área de informática (ELEUTÉRIO; MACHADO, 2011). A perícia criminal de informática consiste no uso de métodos científicos para preservação, pesquisa, identificação, coleta, recuperação, análise, documentação e apresentação das evidências digitais² de uma maneira legalmente aceitável (HOELZ, 2009).

Ao investigar crimes relacionados a computadores, deve estar claro que também se aplicam os mesmos princípios básicos utilizados pelos outros exames periciais criminais (KOSAKA, 2007; HOELZ, 2009). Porém, o perito criminal deve adotar metodologia específica, visando otimizar a preservação, transporte, coleta e análise dos vestígios virtuais (FELIPE, 2008).

² Qualquer informação de valor probatório que é armazenada ou transmitida de forma digital (HOELZ, 2009).

Na perícia criminal de informática, há três tipos bem definidos de exames periciais (HOELZ, 2009):

1. exames em mídias de armazenamento como discos rígidos, mídias óticas como CD e DVD, disquetes, cartões de memória e *pen drive*, dentre outras mídias;
2. exames em programas e sistemas como exames em sistemas de bancos de dados e exames de *softwares* maliciosos como cavalos de troia, vírus e *key-loggers*;
3. exames em redes de computadores como, por exemplo, exames de fluxos de dados capturados, mensagens de correio eletrônico, conteúdo de sítios na Internet e *logs* de dispositivos de rede como roteadores, *firewalls* e sistemas de detecção de intrusão.

As principais fases do trabalho de perícia criminal de informática envolvem a atuação no local de crime; a manipulação física do material; os exames de equipamentos e mídias; a preservação, localização, extração e análise das evidências digitais; e a elaboração do laudo de perícia criminal (KOSAKA, 2007; HOELZ, 2009; SAMPAIO, 2011; ELEUTÉRIO; MACHADO, 2011). Sampaio (2011) sugere a adoção de critérios e metodologias próprias para a realização destas atividades, visando a integridade da prova e sua aceitação perante a justiça.

2.4 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NA PERÍCIA CRIMINAL

A ausência de legislação específica para as instituições de perícia criminal gera indefinições quanto à sua natureza, organização, atribuições e forma de atuação. Como consequência, também não há leis ou normas regulamentadoras que sirvam de referência para um controle de qualidade das atividades de perícia criminal como, por exemplo, padronização de metodologias ou cadeia de custódia. Da mesma forma, não existem mecanismos formais estabelecidos para avaliação de desempenho ou controle dos processos que envolvem esse serviço.

Segundo Corrêa (2011), a avaliação de desempenho é uma ferramenta indispensável no contexto organizacional das instituições públicas ou privadas. É um instrumento de trabalho que se consolida como uma necessidade relacionada ao comportamento ético institucional, especialmente para as organizações que atuam na esfera pública e que precisam dar respostas à sociedade, com bons resultados de suas ações.

Cardoso (2008) afirma que a autoavaliação proporciona diversos benefícios às organizações, tais como identificação das oportunidades de melhoria e uso de informações confiáveis da realidade da organização na tomada de decisão.

Como qualquer instituição pública ou privada, a instituição de perícia criminal também necessita de mecanismos para controle de qualidade e avaliação de desempenho, os quais servem para verificar se as metas e objetivos estão sendo plenamente atendidos e se a missão e função social estão sendo alcançadas. Por esta razão, é importante desenvolver metodologias para avaliação de desempenho na área de perícia criminal e que estas metodologias levem em conta a questão da credibilidade, dada a relevância desse atributo para o serviço.

2.4.1 Parâmetros para avaliação de desempenho

Para Sink e Tuttle (1993 *apud* PAMPLONA *et al.*, 1996), a avaliação de desempenho de um sistema organizacional deve ser composta pelos seguintes atributos: **eficácia**, **eficiência**, **produtividade**, **qualidade**, **inovação** e **lucratividade**, para os centros de lucro, ou **orçamentalidade**, para os centros de custo e organizações sem fins lucrativos. Para os autores, a **eficácia** se relaciona com a forma que o sistema realiza aquilo a que se propôs; a **eficiência** está associada ao consumo de recursos; a **produtividade** é uma relação entre os resultados e os recursos utilizados; a **qualidade** garante que os resultados satisfazem às especificações e requisitos estabelecidos; a **inovação** é o processo criativo capaz de mudar o modo de fazer as coisas; e a **lucratividade** ou **orçamentalidade** é a relação existente entre o resultado financeiro alcançado pelo sistema organizacional e os custos que propiciaram alcançá-lo.

De acordo com Slack (1993 *apud* PAMPLONA *et al.*, 1996), existem cinco atributos relacionados ao desempenho: **qualidade**, **velocidade**, **confiabilidade**, **flexibilidade** e **custo**. Para Slack (1993), a **qualidade** é entendida como fazer correto e está relacionada com a satisfação dos clientes; a **velocidade** está relacionada com fazer rápido; a **confiabilidade** significa fazer pontualmente; a **flexibilidade** é a capacidade de adaptar-se às mudanças; e o **custo** está relacionado a fazer com o menor custo. Observa-se que o conceito de flexibilidade como elemento de desempenho, proposto por Slack (1993), está intimamente ligado à definição operacional de inovação defendida por Sink e Tuttle (1993). Ambas as propostas estão ligadas a habilidade de fazer mudanças, de usar a criatividade para melhorar métodos e processos.

Os modelos apresentados servem de parâmetro para analisar o desempenho e a competitividade de uma organização, mas a importância de cada atributo depende da situação e das peculiaridades do próprio sistema. No caso do serviço de perícia criminal, os atributos mais importantes para avaliação de desempenho seriam: **eficácia, eficiência, efetividade, qualidade, tempo e confiabilidade.**

Para o serviço de perícia criminal, a **eficácia** se refere ao resultado da atividade, que deve estar de acordo com a qualidade planejada; a **eficiência** está relacionada à forma como a atividade é feita, a qual deverá envolver o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis; a **efetividade** está relacionada com o impacto e a necessidade da atividade, a qual deverá ser capaz de transformar a realidade existente; a **qualidade** está relacionada com a satisfação e atendimento das expectativas do cidadão destinatário do serviço, o qual deverá estar de acordo com as especificações e requisitos técnicos estabelecidos (cientificidade³); o **tempo** está relacionado com fazer no prazo legal; e a **confiabilidade** significa fazer com credibilidade.

Na prática, esses atributos estão interligados e dependem um do outro. Eles se completam e não podem ser atendidos de forma isolada. Dos atributos apresentados, a qualidade é o que melhor representa essa interatividade. A qualidade tem um grande poder motivacional. Um alto nível de desempenho de qualidade melhora outros aspectos do desempenho tais como tempo, confiabilidade e custos. O gerenciamento da qualidade implica não somente no aprimoramento contínuo dos níveis de qualidade. Qualidade significa também implantar melhorias e acompanhar seus efeitos sobre o desempenho (PAMPLONA *et al.*, 1996).

Segundo Pearson (2011), o conceito de qualidade está diretamente ligado a três fatores: redução de custos, aumento de produtividade e satisfação dos clientes. Em outras palavras, fazer mais e melhor, com menos custo, entregando ao cliente produtos que correspondam a suas expectativas ou as superem.

Campos (2004) afirma que “um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente”. Para Wischral (2010), “gestão com qualidade é a capacidade para fazer bem feito e em tempo oportuno, o que deve ser feito”. Além do saber fazer (competência técnica para as atividades finalísticas) é preciso saber fazer de modo certo (processo), a coisa certa (resultado) e avaliar os efeitos do que foi feito.

3 O conhecimento científico – a especialização – é o maior patrimônio do serviço de perícia criminal.

Observa-se que a qualidade está diretamente ligada a tempo, custo, confiabilidade e satisfação dos clientes. Para o serviço de perícia criminal, os atributos mais importantes relacionados com a qualidade são a confiabilidade e a satisfação do cliente (cidadão). Mas não se trata daquela confiabilidade proposta por Slack (1993) - fazer pontualmente -, e sim daquela confiabilidade que é sinônimo de credibilidade, conforme explica Pearson (2011): “Ao falarmos em aumentar a confiabilidade dos produtos, estamos falando em melhorar a imagem da organização perante o público, tornando-a sinônimo de produtos e serviços confiáveis e de qualidade”.

De acordo com Pearson (2011), a qualidade no serviço público não está relacionada com a competitividade, mas é uma questão de eficiência e economia. O conceito de qualidade no serviço público tem uma dimensão de participação social mais acentuada do que nas organizações privadas. A gestão dos serviços públicos pela qualidade é, portanto, uma questão de responsabilidade social. Otimizar os processos, tornando-os mais transparentes e organizados e livrando a máquina pública de sua lerdeza histórica é uma demonstração de respeito pelo cidadão.

2.4.2 Qualidade Total versus Maturidade Institucional

Longo (1996) define o termo **qualidade total** como o resultado do atendimento de seis atributos bem definidos: **qualidade intrínseca, custo, atendimento, moral, segurança e ética**. De acordo com a autora, por **qualidade intrínseca** entende-se a capacidade do produto ou serviço de cumprir o objetivo ao qual se destina. O atributo **custo** teria, em si, dois focos: **custo** para a organização do serviço prestado e o seu **preço** para o cliente. **Atendimento** é um atributo que contém três parâmetros: **local, prazo e quantidade**, que por si só demonstram a sua importância na produção de bens e na prestação de serviços de excelência.

A autora explica ainda que **moral e segurança dos clientes internos** de uma organização são fatores decisivos na prestação de serviços de excelência: funcionários desmotivados, mal-treinados, inconscientes da importância de seus papéis na organização não conseguem produzir adequadamente. A **segurança dos clientes externos** de qualquer organização, em um sentido restrito, tem a ver com a segurança física desses clientes e, em um sentido mais amplo, com o impacto do serviço prestado ou da sua provisão no meio ambiente. O sexto atributo do conceito de qualidade total, a **ética**, é representada pelos códigos ou regras de conduta e valores que têm que permear as pessoas e os processos das organizações.

Segundo Pearson (2011), além das características de **qualidade intrínsecas** ao produto, uma organização que se pautar pela **qualidade total** deve garantir **preços justos, atendimento adequado** no tocante a prazos, locais, quantidades etc., **produção limpa e sustentável, responsabilidade social** e estabelecimento de **relações éticas** com funcionários, parceiros, fornecedores e concorrentes.

Longo (1996) afirma que “da gestão da qualidade total depende a sobrevivência das organizações que precisam garantir aos seus clientes a total satisfação com os bens e serviços produzidos, contendo características intrínsecas de qualidade, a preços que os clientes possam pagar, e entregues dentro do prazo esperado”.

De acordo com o exposto, as características relacionadas com a qualidade total seriam: qualidade intrínseca, custo, atendimento, tempo, moral, segurança, ética, responsabilidade social e produção sustentável. Observa-se que essas características estão diretamente relacionadas com os atributos apontados para avaliação de desempenho, acrescentados de ética, moral e responsabilidade sócio-ambiental. A qualidade total se refere ao atendimento de todos esses atributos e é uma das maneiras de se avaliar o desempenho da organização.

Mas antes de se falar em qualidade total, a organização deve passar por um processo de amadurecimento institucional - a maturidade é um pré-requisito para a qualidade total. Medir o nível de maturidade da instituição é uma outra forma de se avaliar o desempenho, principalmente para aquelas instituições em estágio inicial de organização, como é o caso da perícia criminal, que ainda não dispõem de leis ou normas regulamentadoras.

Para que indivíduos se transformem em pessoas maduras, são necessárias mudanças graduais ao longo do tempo, conforme o indivíduo vai adquirindo competências. Analogamente, uma empresa imatura caracteriza-se pela improvisação de seus processos, não estabelecendo, portanto, as conexões devidas entre as diversas áreas de conhecimento. Em contrapartida, as organizações maduras têm habilidade para a execução de seus processos de forma previsível e padronizada (PROMON, 2008).

Segundo Antunes (2001), a maturidade pode ser definida como a capacidade de qualquer ser, coisa ou sistema, desempenhar totalmente as suas funções de forma harmoniosa, com o máximo de eficácia, eficiência e efetividade, de acordo com os padrões estabelecidos. É por meio da análise desses conceitos que se pode concluir se uma determinada organização está desempenhando seu papel com sucesso ou se há algo que deva ser modificado (CARLES,

2010). A maturidade elevada indica que a organização possui as capacidades plenamente desenvolvidas e está habilitada ao desempenho com sucesso de seus projetos.

Para fins deste trabalho, a avaliação do desempenho do serviço de perícia criminal será realizado utilizando-se o conceito de maturidade institucional, entendida como sendo a capacidade de uma organização para planejar, organizar, executar e controlar suas atividades (e seus processos) de forma eficiente, eficaz e efetiva, oferecendo produtos e/ou serviços com qualidade, confiabilidade e no tempo certo, respeitando as questões ético-morais e sócio-ambientais. A avaliação de maturidade é, portanto, uma medida do desempenho, da qualidade, da confiabilidade e da necessidade dos produtos e/ou serviços de uma organização.

No próximo capítulo serão analisados três modelos de referência que tradicionalmente são utilizados para avaliação de maturidade na área de TI, com o objetivo de verificar sua aplicabilidade para o serviço de perícia criminal de informática, bem como um modelo para avaliação de maturidade na área de qualidade e excelência em gestão, observando se o mesmo se aplica ao serviço de perícia criminal e ainda se os modelos contemplam os parâmetros de desempenho que foram apresentados na definição de maturidade.

3 MODELOS DE REFERÊNCIA

Cardoso (2008) define modelos de referência, também conhecidos como melhores práticas, como sendo modelos padronizados e genéricos, que desempenham um papel de referência para os agentes que tomam decisão a respeito de práticas a serem empregadas nas operações e processos organizacionais. Identificar boas práticas e se esmerar, orientando-se por recomendações que tenham reconhecimento internacional, é um caminho seguro a trilhar, quando uma instituição pretende alcançar graus mais elevados na eficiência dos seus processos organizacionais.

Cardoso (2008) afirma ainda que os modelos de referência tornaram-se fundamentais para aqueles negócios que buscam melhores níveis de competitividade, pois orientam os tomadores de decisão na estrutura de gestão das organizações, especialmente quando é necessária uma certificação ou um reconhecimento formal para transmitir aos clientes a confiabilidade e transparência impostas pela relação comercial. Vários modelos de referência proveem diretrizes e melhores práticas para ajudar com a definição e avaliação de processos, relatando sobre e a melhoria de controles internos em organizações (PELANDA, 2006).

Os modelos de referência podem ser classificados conforme a sua área de abrangência ou objetivos que se pretende alcançar, podendo ser de governança e controle corporativo, gestão pela qualidade e excelência, gestão de TI, gestão de projetos ou gestão de desempenho (CARDOSO, 2008). Alguns modelos de referência utilizam o conceito de níveis de maturidade, que são utilizados para uma organização definir rapidamente, com base nos cenários descritos, em que nível se encontra e em que nível pretende chegar futuramente (ALVES; RANZI, 2011).

3.1 CLASSIFICAÇÃO DOS MODELOS DE REFERÊNCIA

Cardoso (2008) apresenta uma classificação com 18 dos principais modelos de referência utilizados no Brasil, entre os quais estão padrões adotados mundialmente nas áreas de governança e de gestão em TI. Consta destes critérios de classificação, o domínio de aplicação do modelo, o domínio de escopo (área de abrangência), a origem e o acesso.

De acordo com Cardoso (2008), o domínio de aplicação do modelo se refere à sua área de aplicação na organização: Institucional (aplicado aos principais aspectos da gestão da organização), Funcional (aplicação a uma determinada área ou função da organização) ou Processual (aplicado a processo específico dentro de uma organização). Cardoso (2008) também faz referência à acessibilidade das organizações ao modelo, podendo ser considerado livre, quando o acesso e uso são ostensivos, e controlado, quando o acesso é aberto, mas o reconhecimento de uso é restringido.

A classificação proposta por Cardoso (2008) é apresentada na Tabela 3.1.

Tabela 3.1 - Classificação dos Modelos de Referência

Identificação	Domínio de Aplicação	Domínio de Escopo	Origem	Acesso
COSO	Institucional	Governança e Controle Corporativo	Científica	Controlado
ISO 9000	Institucional	Qualidade e Excelência	Prática	Controlado
MBNQA	Institucional	Qualidade e Excelência	Prática	Livre
PMBOK	Processo	Projeto	Científica	Livre
ITIL	Funcional	TI	Prática	Livre
CMMI	Institucional	TI	Prática	Controlado
PRINCE	Processo	Projeto	Prática	Livre
MEG® FNQ	Institucional	Qualidade e Excelência	Prática	Livre
ISO 14000	Institucional	Qualidade e Excelência	Prática	Controlado
BS 8800	Institucional	Qualidade e Excelência	Científica	Controlado
BS 7799	Funcional	TI	Científica	Controlado
SA 8000	Institucional	Qualidade e Excelência	Científica	Controlado
OHSAS 18001	Institucional	Qualidade e Excelência	Científica	Controlado
ISO 17799	Funcional	TI	Prática	Controlado
BS 15000	Funcional	TI	Prática	Controlado
eSCM	Institucional	TI	Prática	Controlado
ISO 20000	Funcional	TI	Prática	Controlado
COBIT	Institucional	Governança e Controle Corporativo	Prática	Controlado

Fonte: Cardoso (2008)

Segundo Pelanda (2006), é de fundamental importância para as instituições adotarem padrões de classe mundial de governança e de gestão, tais como: COBIT, Val IT, ITIL, ISO 17799, CMM/CMMI, PMBOK, SLM/SLA, BSC, entre várias outros disponíveis.

Do conjunto de modelos de referência citados por Cardoso (2008) e por Pelanda (2006), serão analisados a seguir, em função dos objetivos deste trabalho, a ITIL e o CMMI, os quais têm foco de escopo na gestão de TI, o COBIT, que aborda a governança e controle corporativo, também muito utilizado pelas organizações de TI, bem como MEG FNQ, que aborda a questão da qualidade e excelência na gestão. Estes modelos utilizam o conceito de níveis de maturidade para avaliação do desempenho organizacional.

3.2 CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY

O *Control Objectives for Information and related Technology* (COBIT) é uma coleção de melhores práticas baseada em gerenciamento de risco que, alinhada a um modelo de Governança de Tecnologia da Informação (GTI), provê recomendações para o gerenciamento de processos de negócios (MOLINARO; RAMOS, 2011). A ferramenta foi desenvolvida na década de 90 pela *Information System Audit and Control Association* (ISACA) (SILVA; CARVALHO, 2007).

A sua evolução ao longo do tempo a tornou um *framework* para Governança de TI em 2005, ano de lançamento da sua versão de número quatro, a qual é utilizada como modelo para controle do ambiente de TI nas empresas (AGUIAR *et al.*, 2007). Para tanto, as boas práticas do COBIT são organizadas em processos, cada qual visando a um objetivo de controle (PELANDA, 2006).

O COBIT propõe um conjunto de melhores práticas, associado a um modelo de controle de objetivos mensuráveis, identificados a partir da estratégia da organização. O atendimento dos objetivos é suportado por um conjunto de processos agrupados em domínios, considerando critérios a serem atendidos para os requisitos de negócio da organização (SILVA; CARVALHO, 2007).

3.2.1 Benefícios

O COBIT é uma ferramenta eficiente para auxiliar o gerenciamento e controle das iniciativas de TI nas empresas. A metodologia melhora o alinhamento das atividades e projetos de TI com as metas de negócios, define a organização de TI em um modelo de processos, gerencia os recursos e avalia os riscos da TI. Aumenta a eficiência da organização e agrega valor ao negócio da empresa (FAGUNDES, 2011).

Por ser um modelo orientado a negócio, o COBIT apresenta para cada processo o relacionamento entre os objetivos da TI e os objetivos do negócio, apontando métricas e modelos de maturidade, além de apontar as responsabilidades para cada processo de TI (CARVALHO *et al.*, 2009). Como sua estrutura se baseia em indicadores de desempenho, pode-se monitorar o quanto a TI está agregando valor aos negócios da organização (SILVA; CARVALHO, 2007).

3.2.2 Filosofia

O principal fundamento lógico do COBIT está baseado na premissa de que os processos precisam de controles para mitigar causas que possam impedir ou dificultar o alcance dos objetivos estratégicos (MOLINARO; RAMOS, 2011).

Controles, segundo o COBIT, são políticas, procedimentos, práticas e estruturas organizacionais que são projetadas para prover razoável garantia de que os objetivos de negócio serão alcançados e que os possíveis eventos indesejáveis serão prevenidos, apagados ou corrigidos (PELANDA, 2006; MOLINARO; RAMOS, 2011).

Um objetivo de controle de TI é uma declaração de um resultado desejado ou propósito a ser alcançado, pela implementação de procedimentos de controle sobre uma atividade de TI específica. Os objetivos de controle do COBIT são os requisitos mínimos para um controle efetivo de cada processo de TI (AGUIAR *et al.*, 2007).

O COBIT é eficiente em controles e métricas de TI para auditoria; descreve, para cada processo, os objetivos de controle, fatores críticos de sucesso, indicadores-chave de metas e desempenho, além de um modelo de maturidade; mas não descreve a forma de implementar os processos (CARVALHO *et al.*, 2009).

O COBIT define níveis de maturidade para as organizações de TI, onde em cada nível existe uma descrição de como devem estar dispostos os processos para alcançá-lo (FAGUNDES, 2011). Os critérios de definição do nível de maturidade do COBIT são baseados no modelo de maturidade para desenvolvimento de *software* CMMI.

Os modelos de maturidade de governança são usados para o controle dos processos de TI e fornecem um método eficiente para classificar o estágio da organização. As recomendações de gerenciamento do COBIT com orientação no modelo de maturidade em governança auxiliam os gerentes de TI no cumprimento de seus objetivos alinhados com os objetivos da organização (FAGUNDES, 2011).

3.2.3 Abrangência

O COBIT busca apoiar a governança de TI considerando cinco áreas de abrangência, quais sejam (MOLINARO; RAMOS, 2011):

Alinhamento estratégico – assegura que exista uma ligação entre objetivos de negócio e objetivos de TI, ou seja, um alinhamento entre metas e resultados do negócio e de TI.

Entrega de valor – assegura que a TI entregue os benefícios desejados ou esperados pela estratégia.

Gestão de recursos – assegura que exista uma otimização dos usos dos recursos, tais como: aplicações, estruturas e pessoas.

Gerenciamento de riscos – propicia um claro entendimento da importância da avaliação de riscos para a organização.

Mensuração de desempenho – registra, monitora e analisa a implementação da estratégia.

Com o objetivo de apoiar os gestores e profissionais no controle e gerenciamento dos processos de TI de forma lógica e estruturada, tendo como foco o relacionamento entre os objetivos de negócio com os objetivos de TI, o COBIT é estruturado em objetivos de controle de forma a permitir que os processos de negócio ganhem mais vantagem competitiva (SILVA; CARVALHO, 2007).

O COBIT fornece informações detalhadas para gerenciar processos baseados em objetivos de negócios. Ele é um instrumento que abrange auditoria, controle, gerenciamento e governança de TI (AGUIAR *et al.*, 2007). Dessa forma, os perfis profissionais que podem utilizá-lo como ferramenta de trabalho são auditores, usuários e gerentes de TI (SILVA; CARVALHO, 2007):

Gerentes que necessitam avaliar o risco e controlar os investimentos de TI em uma organização.

Usuários que precisam ter garantias de que os serviços de TI que dependem os seus produtos e serviços para os clientes internos e externos estão sendo bem gerenciados.

Auditores que podem se apoiar nas recomendações do COBIT para avaliar o nível da gestão de TI e aconselhar o controle interno da organização.

O modelo é compreensível para a força de trabalho operacional, que executa as funções desejadas pelos demais níveis e para os gestores de tecnologia e negócio, que utilizam os controles do modelo como apoio à governança de TI (CARVALHO *et al.*, 2009).

3.2.4 Estrutura

A estrutura do COBIT é formada por três dimensões inter-relacionadas, que são os **Domínios e Processos de TI**, os **Recursos de TI** e os **Critérios de Informação**, conforme apresentado na Figura 3.1 (SILVA; CARVALHO, 2007).

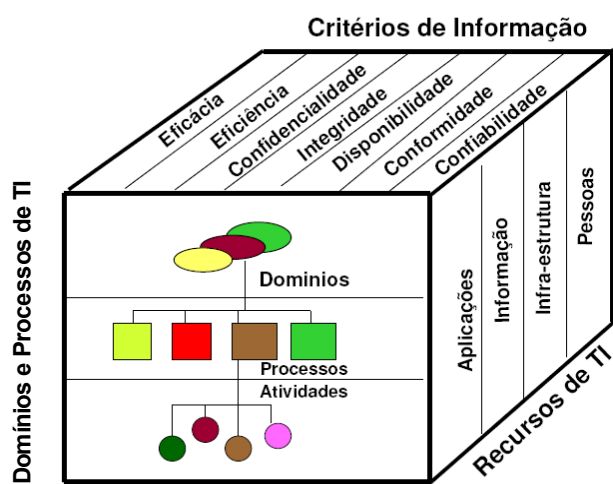


Figura 3.1 - Dimensões do COBIT

Os componentes do COBIT são utilizados para fazer com que a TI seja orientada aos objetivos do negócio e para que cumpra o seu papel na organização (PELANDA, 2006). Uma breve descrição de cada uma das três dimensões que formam o modelo conceitual do COBIT é dada a seguir para facilitar o entendimento (AGUIAR *et al.*, 2007).

3.2.4.1 Critérios de Informação

A dimensão **Critérios de Informação** considera a efetividade, eficiência, confidencialidade, integridade, disponibilidade, conformidade e confiabilidade dos processos e recursos de TI (AGUIAR *et al.*, 2007).

A efetividade diz respeito ao grau com que a informação serve aos objetivos definidos. A eficiência é o grau com que as atividades, com relação às informações providas, são realizadas, levando-se em conta o seu custo e esforço. A confidencialidade é a garantia de que os dados somente são acessíveis para grupos bem definidos de pessoas autorizadas. A integridade é extensão com a qual os dados correspondem à situação real representada por eles. Disponibilidade é a quantidade de tempo em que um sistema ou serviço está disponível para os seus usuários nos horários requeridos. Conformidade é o grau de adequação às leis, regulações e contratos aos quais os processos de TI estão sujeitos. A confiabilidade é a extensão com a qual a informação apropriada é provida pelo gerenciamento para operar a entidade e para exercer suas responsabilidades sobre os relatórios financeiros e de conformidade (AGUIAR *et al.*, 2007).

3.2.4.2 Recursos de TI

A dimensão **Recursos de TI** consiste nos recursos humanos, aplicações, informação e infraestrutura necessários para atingir os critérios de qualidade e para permitir funcionamento dos processos e atividades de governança de TI (AGUIAR *et al.*, 2007).

Os recursos humanos são os necessários para planejar, organizar, adquirir, entregar, prestar suporte, monitorar e avaliar os serviços e sistemas de informação. As aplicações são os procedimentos automáticos e manuais que processam as informações. As informações são as entradas que alimentam os sistemas informação, assim como suas saídas. A infraestrutura é composta pelas tecnologias que suportam o processamento das aplicações (AGUIAR *et al.*, 2007).

3.2.4.3 Domínios e Processos de TI

A dimensão **Domínios e Processos de TI** é composta, no COBIT 4.0, por um conjunto de 318 objetivos de controle, organizados em 34 processos para a gestão e que são agrupados em 4 domínios de atividades: planejamento e organização; aquisição e implementação; entrega e suporte; monitoração e avaliação (PELANDA, 2006; MOLINARO; RAMOS, 2011). No nível mais baixo desta dimensão estão as atividades correspondentes aos procedimentos de controle dos processos (AGUIAR *et al.*, 2007).

Esses processos (objetivos de controle) garantem uma gestão eficiente dos recursos de TI (recursos humanos, aplicações, informação e infraestrutura), fornecendo informações relevantes para se alcançar os objetivos do negócio e da governança de TI, com atendimento aos critérios de informação (efetividade, eficiência, confidencialidade, integridade, disponibilidade, conformidade e confiabilidade) (FAGUNDES, 2011; ALVES; RANZI, 2011).

A aplicação do COBIT inicia-se pela escolha de um dos quatro domínios (macroprocessos) mais adequado como fonte de informação do conhecimento que se deseja obter. Os 34 processos devem ser monitorados de acordo com o nível de maturidade desejado (MOLINARO; RAMOS, 2011).

A seguir são detalhados os quatro domínios definidos pelo COBIT.

Planejamento e Organização (*Plan and Organize* – PO) - este domínio cobre a identificação das questões que podem contribuir para que a TI alcance os objetivos de negócio (MOLINARO; RAMOS, 2011). Atua no planejamento estratégico e tático de TI,

no direcionamento tecnológico, gestão de recursos humanos e riscos; e foca a identificação dos caminhos que a TI pode contribuir para a obtenção dos objetivos do negócio (CEITA, 2006). Além disto, a visão estratégica necessita ser planejada, comunicada e gerenciada em diferentes perspectivas. Finalmente, uma organização adequada, bem como uma infraestrutura tecnológica deve ser definida e implementada (PELANDA, 2006). Este domínio caracteriza-se por fortalecer o alinhamento da TI ao negócio da organização (SILVA; CARVALHO, 2007). É composto por 10 processos no COBIT 4.0 (AGUIAR et al., 2007).

Aquisição e Implementação (*Acquire and Implement – AI*) - este domínio abrange realizar a estratégia de TI por meio da identificação de soluções necessárias, utilizando o desenvolvimento ou aquisição e tê-las implementadas e integradas aos processos de negócio (PELANDA, 2006). Além disto, mudanças e manutenção nos sistemas existentes são consideradas no contexto deste domínio (PELANDA, 2006). Atua na identificação automatizada de soluções, aquisições, controle de mudanças, desenvolvimento de procedimentos e manutenção de *hardware e software*, buscando a estabilidade no ambiente da TI (SILVA; CARVALHO, 2007). É composto por 7 processos no COBIT 4.0 (AGUIAR et al., 2007).

Entrega e Suporte (*Delivery and Support – DS*) - este domínio está focado na entrega dos serviços requisitados, desde operações tradicionais de segurança e aspectos de continuidade (PELANDA, 2006). Visa prover os resultados que satisfaçam as necessidades dos usuários em relação aos serviços da área de TI (CEITA, 2006). Para produzir estes serviços, os processos de suporte necessários devem existir. Este domínio inclui o processamento real de dados pelos sistemas de aplicação, normalmente classificados em controles da aplicação (PELANDA, 2006). Atua na definição e gerenciamento dos níveis de serviço, no gerenciamento de terceiros, controle e mensuração do desempenho, na continuidade do serviço, segurança e alocação de custos. Organizações que possuem muitas interfaces, ou seja, fortes relações com outras empresas, concentram seus esforços neste domínio (SILVA; CARVALHO, 2007). É composto por 13 processos no COBIT 4.0 (AGUIAR et al., 2007).

Monitoramento e Avaliação (*Monitor and Evaluate – ME*) - este domínio foca nos processos de TI a serem avaliados regularmente nos aspectos de sua qualidade e conformidade com os requerimentos de controle (PELANDA, 2006). Verifica e avalia as

ações de TI, do ponto de vista de sua eficiência qualitativa (CEITA, 2006). Atua na auditoria e controle dos processos e na adequação dos controles internos, estabelecendo o ciclo de melhoria nos processos (SILVA; CARVALHO, 2007). Além disto, direciona a vigilância da gerência nos processos de controles da organização e fornece garantia independente pela auditoria interna ou externa (PELANDA, 2006). É composto por 4 processos no COBIT 4.0 (AGUIAR *et al.*, 2007).

A Tabela 3.2 relaciona os processos de cada domínio do COBIT 4.0.

Tabela 3.2 - Processos e domínios do COBIT 4.0

PLANEJAMENTO E ORGANIZAÇÃO – PO	ENTREGA E SUPORTE – DS
PO 1 – Definir um plano estratégico PO 2 – Definir a arquitetura de informação PO 3 – Determinar direção tecnológica PO 4 – Definir os processos de TI, seus relacionamentos e sua organização PO 5 – Gerenciar o investimento de TI PO 6 – Comunicar os objetivos de gerenciamento e o direcionamento PO 7 – Gerenciar recursos humanos de TI PO 8 – Gerenciar qualidade PO 9 – Gerenciar mudanças PO 10 – Gerenciar projetos	DS 1 – Definir e gerenciar níveis de serviço DS 2 – Gerenciar serviços terceirizados DS 3 – Gerenciar desempenho e capacidade DS 4 – Garantir serviço contínuo DS 5 – Garantir segurança dos sistemas DS 6 – Identificar e alocar custos DS 7 – Educar e treinar os usuários DS 8 – Gerenciar a Central de Serviços e incidentes DS 9 – Gerenciar a configuração DS 10 – Gerenciar problemas DS 11 – Gerenciar dados DS 12 – Gerenciar o ambiente físico DS 13 – Gerenciar as operações
ADQUIRIR E IMPLEMENTAR – AI	MONITORAR E AVALIAR – ME
AI 1 – Identificar soluções automatizadas AI 2 – Adquirir e manter <i>softwares</i> aplicativos AI 3 – Adquirir e manter infraestrutura de TI AI 4 – Habilitar operação e uso AI 5 – Obter recursos de TI AI 6 – Gerenciar mudanças AI 7 – Instalar e aprovar soluções e mudanças	ME 1 – Monitorar e avaliar o desempenho da TI ME 2 – Monitorar e avaliar os controles internos ME 3 – Garantir conformidade regulatória ME 4 – Prover governança de TI

Fonte: Aguiar *et al.* (2007)

3.2.5 Análise COBIT *versus* Perícia Criminal de Informática

Analisando os conceitos e definições dessa metodologia, em especial a Tabela 3.2, observa-se que o COBIT é uma ferramenta criada para auxiliar o gerenciamento e controle das atividades típicas de TI nas organizações, desde a fase de planejamento e organização até a fase de monitoramento e avaliação, passando pelas fases de aquisição, implementação, entrega e suporte.

A ferramenta apresenta os processos que precisam ser controlados de forma a garantir que as atividades e projetos de TI estejam alinhados com as metas e objetivos do negócio. É um instrumento que abrange auditoria, controle, gerenciamento e governança de TI. A ferramenta não abrange especificamente a área de perícia criminal de informática e considera como atividades de TI aquelas que tradicionalmente dão suporte operacional aos negócios da organização.

Convém destacar que o COBIT apresenta um modelo de maturidade, definindo níveis de maturidade desde o estágio inicial ao estágio otimizado, que poderá servir de referência caso seja necessário desenvolver um modelo de avaliação de maturidade específico para a perícia criminal. Os critérios de definição do nível de maturidade poderão ser modificados e adaptados à realidade do serviço de perícia criminal.

A estrutura do COBIT, formada por três dimensões inter-relacionadas, também poderá servir de referência para o desenvolvimento de um modelo para a perícia criminal. As três dimensões garantem que os processos (objetivos de controle) relacionados utilizem os recursos de forma eficiente (recursos humanos, aplicações, informação e infraestrutura) e forneça um produto que atenda aos requisitos mínimos de qualidade (efetividade, eficiência, confidencialidade, integridade, disponibilidade, conformidade e confiabilidade).

Por fim, a Tabela 3.2 lista os processos que devem ser controlados e também serve de inspiração para a definição dos processos que devem ser controlados no âmbito da perícia criminal. Em resumo, o COBIT é focado nas empresas de TI, mas pode-se aproveitar os conceitos de objetivos de controle, níveis de maturidade e de dimensões que se inter-relacionam, formadas por domínios e processos, critérios de informação (qualidade) e gerenciamento de recursos, no desenvolvimento de um novo modelo de avaliação de maturidade.

3.3 CAPABILITY MATURITY MODEL INTEGRATED

O *Capability Maturity Model Integrated* (CMMI) consiste em uma coleção de melhores práticas para garantir a qualidade no desenvolvimento e engenharia de *software* de uma organização. Ajuda as organizações de *software* na avaliação e melhoria da maturidade de seus processos. A metodologia é baseada em uma pesquisa de longo prazo desenvolvida pelo *Software Engineering Institute* (SEI) da *Carnegie Mellon University*, sendo uma integração e evolução dos modelos: *Capability Maturity Model for Software* (SW-CMM);

System Engineering Capability Model (SECM); e Integrated Product Development - CMM (IPD-CMM) (MOLINARO; RAMOS, 2011).

O modelo é organizado em áreas de processo que por sua vez são arranjadas em áreas de conhecimento e níveis de maturidade. Implementa o conceito de objetivos de controle prescrevendo os processos necessários para se atingir o nível de maturidade desejado. Atingir um certo nível de maturidade significa implementar todas as atividades deste nível adicionadas de todas as atividades dos níveis anteriores (COSTA *et al.*, 2007).

Enquanto no COBIT ou na ISO 27002 são definidos os objetivos de controle, ou seja, objetivo genérico de gerenciamento que mitigam causas de risco sem prescrever quais são os processos que as implementem, o CMMI implementa o conceito de objetivos de controle prescrevendo os processos necessários para atingir o nível de maturidade desejado, comumente, no desenvolvimento de *software* (MOLINARO; RAMOS, 2011).

3.3.1 Níveis de Maturidade do CMMI

O CMMI define níveis de maturidade para as organizações de TI e seus processos, desde o estágio inicial ao estágio otimizado, conforme mostrado no Tabela 3.3 (PROMON, 2008; PEREIRA JÚNIOR, 2008). Trata-se de um diagnóstico associado com um processo de evolução.

Tabela 3.3 - Níveis de maturidade no CMMI

NÍVEL	VALOR	DESCRIÇÃO
Inexistente	0	Conceito de processo ausente.
Inicial	1	Processos informais e desorganizados.
Repetitivo	2	Processos seguem um padrão regular.
Definido	3	Os processos são documentados e comunicados.
Gerenciado	4	Os processos são monitorados e controlados.
Otimizado	5	As melhores práticas são seguidas. Foco na melhoria contínua dos processos.

Os níveis de maturidade do CMMI representam uma escala evolutiva, conforma mostra a Figura 3.2.



Figura 3.2 - Evolução dos níveis de maturidade no CMMI

3.3.2 Estrutura do CMMI

As organizações escolhem as áreas mais importantes para atingir seus objetivos de negócio. Essas áreas são denominadas disciplinas, sendo compostas por (MOLINARO; RAMOS, 2011):

Engenharia de software (*software Engineering* - SW) - cobre o desenvolvimento de sistemas de *software*.

Integração de produtos e desenvolvimento de processos (*Integrated Product and Process Development* - IPPD) - é uma abordagem sistemática que prioriza a colaboração de partes interessadas relevantes durante a vida do produto para melhor satisfazer as necessidades, as expectativas e os requisitos dos clientes.

Contratação de fornecedor (*Supplier Sourcing* - SS) - assim como nos trabalhos mais complexos, os projetos podem utilizar fornecedores para executar funções ou modificar os produtos que são necessários ao projeto.

Considerando-se o desenvolvimento de *software* é importante distinguir o risco de projeto e o risco de produto. O risco de produto está associado, por exemplo, com o tipo de serviço que se deseja oferecer aos consumidores, diferenciando-o dos seus concorrentes (MOLINARO; RAMOS, 2011).

Os modelos de melhoria de processo de *software* procuram guiar as organizações para uma melhor utilização dos processos. O CMMI é um modelo de capacitação de maturidade, portanto, tem como objetivo mais do que melhoria de processos. O CMMI gerencia riscos

de projeto. As metodologias de desenvolvimento de *software* tradicionais que adotarem os processos prescritos pelo CMMI terão maiores chances de sucesso com o projeto. Porém, o CMMI não avalia se o produto atende as necessidades do consumidor, ou seja, não é focado em gerenciar riscos de produto (MOLINARO; RAMOS, 2011).

3.3.3 Análise CMMI versus Perícia Criminal de Informática

A metodologia foi criada para auxiliar as organizações de *software* a melhorarem seus processos de desenvolvimento. Consiste em uma coleção de melhores práticas para avaliar a maturidade de desenvolvimento de *software* de uma organização.

O desenvolvimento de *software* não faz parte da essência do serviço de perícia criminal de informática, a não ser de forma esporádica, nas atividades de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos realizadas por alguns peritos criminais pesquisadores.

A principal contribuição deste modelo para os propósitos desse trabalho diz respeito à introdução dos conceitos de níveis de maturidade, com a apresentação de objetivos de controle e dos processos necessários para atingir o nível de maturidade desejado. Os níveis de maturidade apresentados pelo CMMI podem ser utilizados como referência para o desenvolvimento de um novo modelo de avaliação para o serviço de perícia criminal.

3.4 INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY

A *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) é uma coleção de melhores práticas que orientam o gerenciamento da infraestrutura e dos serviços de TI (AGUIAR et al., 2007). A ITIL consiste de uma série de publicações que fornecem recomendações para o provisionamento da qualidade dos serviços de TI e dos processos e recursos necessários para suportá-los (MOLINARO; RAMOS, 2011).

A ITIL foi desenvolvida originalmente em 1980 pela *Central Computer and Telecommunications Agency* (CCTA) como uma série abrangente de coleções de práticas inter-relacionadas para alcançar o suporte e entrega eficientes de serviços de TI de alta qualidade com custos justificados (PELANDA, 2006).

A CCTA foi posteriormente incorporada pelo *Office of Government Commerce* (OGC), um centro governamental para sistemas de informações do Governo do Reino Unido, o qual mantém a biblioteca e realiza atualizações na mesma (SILVA; CARVALHO, 2007). O *Stationery Office* do Reino Unido publica o material (PELANDA, 2006).

O desenvolvimento da ITIL foi realizado sem que houvesse a dependência de fornecedores específicos. Como resultado, a ITIL cresceu como uma coleção de boas práticas observadas na indústria de serviços de TI. A ITIL descreve um número importante de práticas de TI incluindo *checklists*, tarefas, procedimentos e responsabilidades feitos sob medida para implantação em qualquer estrutura de prestação de serviços de TI (PELANDA, 2006).

Cada módulo de gestão da ITIL define uma biblioteca de práticas para melhorar a eficiência de TI, reduzindo os riscos e aumentando a qualidade dos serviços e o gerenciamento de sua infraestrutura (FAGUNDES, 2011). O conjunto de livros busca promover a gestão com foco no cliente e na qualidade dos serviços de TI (PELANDA, 2006).

O gerenciamento de serviços de TI inclui operações, tais como, gerenciamento de suporte ao usuário, incidentes, mudanças, capacidade operacional, nível de qualidade de serviço e segurança (CEITA, 2006). O modelo apresenta as metas, atividades gerais, entradas e saídas de vários processos que podem ser incorporados na área de TI das organizações, que podem ser utilizados de acordo com as necessidades das organizações (SILVA; CARVALHO, 2007).

A ITIL fornece orientações para a área de TI baseadas nas melhores práticas e em um ambiente de qualidade, visando à melhoria contínua, envolvendo pessoas, processos e tecnologia, objetivando o gerenciamento da área de TI como um negócio dentro do negócio (a organização) a fim de melhorar a qualidade dos serviços providos. Tal padrão elevou essas disciplinas a uma nova ordem de grandeza em termos de qualidade, segurança e confiabilidade de processos, situação comprovada pela maior parte das organizações usuárias de TI que as adotaram (RIBEIRO; NUNES, 2010).

Atualmente, a ITIL é de fato o padrão mais adotado pelas organizações na área de gerenciamento de serviço de TI. Ela contém uma documentação especializada, pública e acessível, para o planejamento, provisão e suporte dos serviços de TI. A ITIL fornece as bases para a melhoria do uso, da eficiência e da eficácia da infraestrutura de TI (MOLINARO; RAMOS, 2011).

3.4.1 Estrutura do modelo ITIL

Em maio de 2007 foi lançada a versão 3 da ITIL, com cinco livros principais. Esta terceira versão trouxe uma ampliação do escopo da ITIL, tanto do lado do negócio quanto do lado

da TI, indo mais a fundo nos procedimentos necessários à área de Tecnologia da Informação (RIBEIRO; NUNES, 2010).

A principal evolução da versão 2, que era composta apenas por dois livros, – sendo um cobrindo a área de suporte (*Service Support*) e outro a de entrega de serviço (*Service Delivery*) –, para a atual foi a abordagem estratégica da Tecnologia da Informação alinhada ao negócio, contemplada no primeiro dos cinco livros, a estratégia de serviços (*Service Strategy*). Os demais livros contemplam as fases do ciclo de vida dos serviços: o projeto dos serviços (*Service Design*), a transição dos serviços para operação (*Service Transition*), a operação dos serviços (*Service Operation*) e a melhoria contínua dos serviços (*Continual Service Improvement*) (CARVALHO *et al.*, 2009).

A ITIL v.3 consiste em um conjunto de sete domínios que se inter-relacionam para alinhar os recursos tecnológicos às necessidades de negócio das empresas. Os domínios são divididos em processos de gerenciamento, que têm o papel de gerenciar os processos operacionais da área de TI, os quais prestam serviços de TI aos usuários (AGUIAR *et al.*, 2007). Esse conjunto de domínios e processos define um *framework* de melhores práticas para a Gerência de Serviços de TI (PELANDA, 2006).

A Figura 3.3 mostra uma visão geral dos domínios da ITIL (RIBEIRO; NUNES, 2010).

Engenharia de sistemas (*Systems Engineering - SE*) - cobre totalmente o desenvolvimento de sistemas, os quais podem ou não incluir *software*.

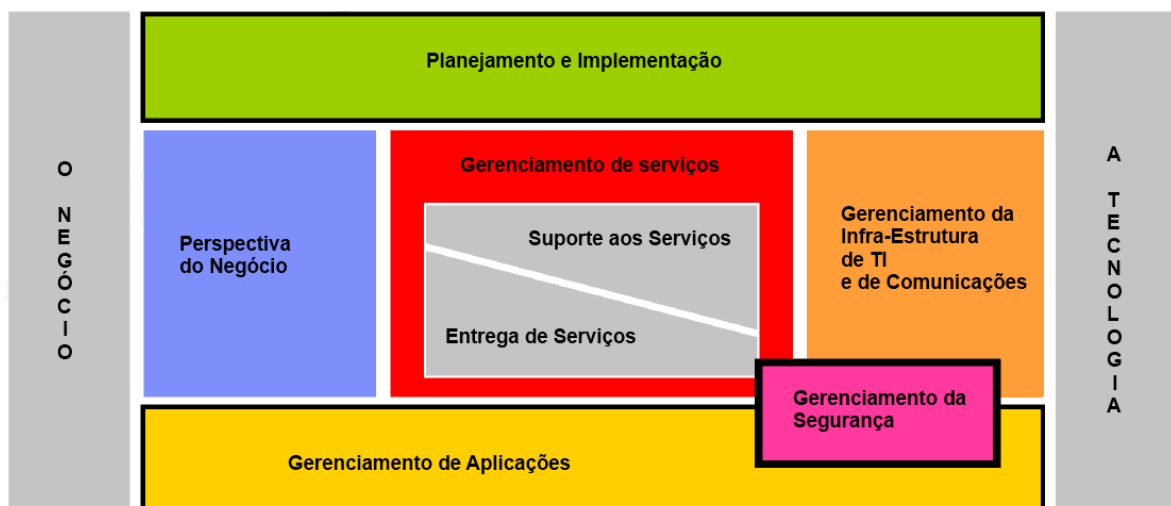


Figura 3.3 - Visão geral dos sete domínios que compõem a biblioteca ITIL

A seguir é apresentada uma descrição sucinta de cada um desses domínios (PELANDA, 2006):

1. **Entrega de Serviços** (*Service Delivery*) - contempla os processos necessários para a disponibilização da qualidade dos serviços de TI e os processos que têm a finalidade de melhorar a qualidade dos serviços de TI disponibilizados.

2. **Suporte a Serviços** (*Service Support*) - contempla os processos relacionados com o suporte diário e a manutenção das atividades para o provisionamento de serviços de TI.

3. **Gerenciamento da Infraestrutura de TI e de Comunicações** (*Information and Communication Technology Infrastructure Management*) - contempla os processos que tratam os aspectos de tecnologia da informação e de comunicações a partir dos requisitos de negócio, ou seja, gerenciar, administrar, projetar, planejar, otimizar e operar o ambiente de tecnologia de comunicação a fim de suportar os serviços de TI.

4. **Planejamento e Implementação** (*Planning and Implementation*) - contempla os processos que tratam das tarefas relacionadas com planejamento, implementação e aperfeiçoamento do gerenciamento de serviços.

5. **Gerenciamento de Aplicações** (*Applications Management*) - contempla os processos que descrevem como gerenciar as aplicações em sua implantação durante seus estágios no ciclo de vida e sua definitiva exclusão. O objetivo é garantir que uma aplicação agregue valor ao negócio da organização.

6. **Perspectiva do Negócio** (*Business Perspective*) - contempla os processos que visam guiar e ajudar os funcionários de TI de uma organização a entender como eles podem contribuir para os objetivos de negócio da organização. Como seus serviços podem melhorar e maximizar o desempenho dos negócios da organização.

7. **Gerenciamento de Segurança** (*Security Management*) - contempla os processos relacionados com o planejamento e gerenciamento do nível de segurança para as informações e os serviços de TI. Também inclui a avaliação e o gerenciamento de riscos, vulnerabilidades e custos para as soluções adotadas.

O conteúdo dos livros **Suporte a Serviços e Entrega de Serviços** contém a essência das melhores práticas de **Gerenciamento de Serviços do ITIL** e são consideradas como as duas áreas fundamentais (MOLINARO; RAMOS, 2011).

De acordo com Fernandes e Abreu (2006), o domínio **Suporte a Serviços** agrupa processos com foco operacional, que visam assegurar o acesso dos usuários de negócio aos serviços. Nele está descrita também a função da **Central de Serviços** (*Service Desk*), uma estrutura organizacional que serve como ponto único de contato para os usuários nas seguintes áreas (AGUIAR *et al.*, 2007):

Gerenciamento de incidentes - tem o objetivo de restaurar a operação normal de um serviço de TI o mais rápido possível, minimizando os impactos para os usuários (AGUIAR *et al.*, 2007). Os objetivos são: restaurar o serviço ao normal, tão rápido quanto possível, em caso de problemas; minimizar o impacto destes problemas nas operações de negócios e assegurar o melhor nível de qualidade de serviço e disponibilidade, mantendo os níveis de serviço acordados. Elaborar relatórios estatísticos de incidentes, de auditoria e de serviços relacionados (CEITA, 2006).

Gerenciamento de problemas - objetiva minimizar os impactos causados por incidentes ou falhas na infraestrutura de TI, preferencialmente de forma pró-ativa (AGUIAR *et al.*, 2007). O objetivo é estabilizar os serviços de TI através da prevenção de problemas com remoção de possíveis causas, evitando a ocorrência de incidentes e incrementando a produtividade com o uso dos recursos disponíveis. Elaborar relatórios estatísticos de problemas, de diagnósticos, de auditoria e de análise de tendências (CEITA, 2006).

Gerenciamento de mudanças - assegura um tratamento uniformizado para as mudanças que ocorrem no ambiente de TI, minimizando impactos decorrentes de alterações neste ambiente, bem como mantendo atualizada a base de dados do gerenciamento da configuração (AGUIAR *et al.*, 2007). O objetivo é implementar as mudanças necessárias na implementação dos projetos, com eficiência de custos e com o mínimo de riscos para a infraestrutura de TI. O agendamento das mudanças e a elaboração de relatórios das mudanças efetuadas e de auditoria também são atribuições desta função (CEITA, 2006).

Gerenciamento de configuração - visa criar e manter atualizada uma base de dados de ativos de TI, chamados de itens de configuração (AGUIAR *et al.*, 2007). O objetivo é prover informação sobre a infraestrutura de TI e sobre todos os recursos necessários para entrega dos serviços tais como: configurações atuais dos *softwares* e *hardwares*, manuais operacionais e documentação técnica (CEITA, 2006).

Gerenciamento de liberações - garante o planejamento, desenho, construção, configuração e testes das mudanças que podem ocorrer nos itens de configuração

(AGUIAR *et al.*, 2007). Os objetivos são proteger todos os *softwares* e itens relacionados e assegurar que apenas versões corretas, testadas e autorizadas de *hardware* e *software* estão sendo usadas (CEITA, 2006).

Fernandes e Abreu (2006) define ainda os processos do domínio **Entrega de Serviços** como os que asseguram a prestação de serviços de TI pelo fornecedor ao cliente de forma adequada, envolvendo as seguintes áreas:

Gerenciamento de níveis de serviço - é responsável pelo planejamento, controle e definição do acordo de nível de serviço (AGUIAR *et al.*, 2007). O objetivo é equilibrar a demanda e o fornecimento destes serviços de TI, com base, nas exigências dos negócios e na capacidade do departamento de TI (CEITA, 2006).

Gerenciamento de disponibilidade - assegura que os serviços de TI mantenham níveis de disponibilidade e confiabilidade requeridos pela área de negócios (AGUIAR *et al.*, 2007). Os objetivos são: prever, planejar e gerenciar a disponibilidade de serviços, assegurando que os recursos disponíveis são suficientes e confiáveis para atender a demanda dos serviços contratados; fazer mudanças para prevenir futuras perdas de disponibilidade de serviço e assegurar a entrega de sistemas com os níveis de disponibilidade acordados com os usuários (CEITA, 2006).

Gerenciamento de capacidade - visa garantir que a capacidade dos recursos de TI comportem as demandas do negócio (AGUIAR *et al.*, 2007). O objetivo é determinar a capacidade dos recursos de TI para atender à demanda no nível de serviços desejado e adequado ao negócio, a um custo justificável. Cuida de eliminar o excesso de capacidade (CEITA, 2006).

Gerenciamento de continuidade dos serviços de TI - tem o objetivo de garantir que os recursos de TI serão restabelecidos em um tempo preestabelecido após uma interrupção (AGUIAR *et al.*, 2007). O objetivo é planejar a sobrevivência dos sistemas através de um plano de contingência que garanta a continuidade do negócio em caso de desastres nos sistemas de TI, com baixos custos e pequenos tempos de recuperação. Visa aumentar o grau de segurança dos sistemas e reduzir a ocorrência de falhas (CEITA, 2006).

Gerenciamento financeiro - para serviços de TI tem o objetivo de prover sustentação econômica para a execução dos serviços a serem fornecidos ao cliente (AGUIAR *et al.*, 2007). O objetivo é prover informação e controlar todos os custos da entrega dos serviços

de TI aos usuários. Visa também reduzir o TCO (*total cost of ownership*) que diz respeito ao custo de aquisição total da solução de TI, entre *software*, *hardware* e todos os outros processos envolvidos na implementação (CEITA, 2006).

3.4.2 Análise ITIL versus Perícia Criminal de Informática

A ITIL é uma coleção de melhores práticas que orientam o gerenciamento da infraestrutura e dos serviços de TI. Assim como o COBIT, é uma ferramenta criada para auxiliar o gerenciamento e controle das atividades típicas de TI nas organizações. O serviço de perícia criminal de informática não tem semelhança com as atividades típicas de TI que tradicionalmente dão suporte operacional aos negócios da organização.

Porém, caso seja necessário criar um novo modelo de avaliação para a perícia criminal, várias definições e conceitos da ITIL podem ser aproveitados, como o conceito de domínios que se inter-relacionam para alinhar os recursos tecnológicos às necessidades de negócio das empresas e o conceito de processos de gerenciamento, que têm o papel de gerenciar os processos operacionais da área de TI.

3.5 MODELO DE EXCELÊNCIA DA GESTÃO

A Fundação Nacional da Qualidade (FNQ) é uma entidade privada e sem fins lucrativos que foi criada em outubro de 1991 por representantes de 39 organizações brasileiras dos setores público e privado. Sua principal função era administrar o Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ) e as atividades decorrentes do processo de premiação em todo o território nacional, bem como fazer a representação institucional externa do PNQ nos fóruns internacionais (FNQ, 2012).

Em 2004, ao completar 13 ciclos de premiação, a até então chamada de FPNQ - Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade - havia cumprido seu papel inicial, voltado ao estabelecimento do PNQ, seguindo as melhores práticas internacionais. Em 2005, a FPNQ lançou projeto a fim de se tornar um dos principais centros mundiais de estudo, debate e irradiação de conhecimento sobre Excelência em Gestão. Nesse sentido, passou a se chamar **FNQ - Fundação Nacional da Qualidade**, nomenclatura que mantém até hoje (FNQ, 2012).

A FNQ dissemina os conceitos e fundamentos da excelência em gestão por meio do seu Modelo de Excelência da Gestão® (MEG). Em função de sua flexibilidade e

simplicidade de linguagem, e, principalmente, por não prescrever ferramentas e práticas de gestão específicas, o MEG é útil para avaliação, diagnóstico e orientação de qualquer tipo de organização de porte pequeno, médio ou grande, no setor público ou privado, com ou sem finalidade de lucro (Cardoso, 2008).

3.5.1 Estrutura do modelo MEG FNQ

O Modelo de Excelência da Gestão da Fundação Nacional da Qualidade (MEG FNQ) está alicerçado sobre um conjunto de conceitos fundamentais e estruturado em critérios e requisitos inerentes à Excelência em Gestão. Os Fundamentos da Excelência expressam esses conceitos reconhecidos internacionalmente e que são encontrados em organizações líderes no mundo (FNQ, 2012).

De acordo com Cardoso (2008), os fundamentos constituem os alicerces sobre os quais as organizações devem estruturar seu modelo de gestão e os critérios são características tangíveis (mensuráveis, quantitativa ou qualitativamente) por meio dos quais os fundamentos são colocados em prática. O MEG é baseado em 11 fundamentos e oito critérios de excelência.

São Fundamentos de Excelência do MEG (FNQ, 2012):

1. **Pensamento Sistêmico** - Entendimento das relações de interdependência entre os diversos componentes de uma organização, bem como entre a organização e o ambiente externo.
2. **Aprendizado Organizacional** - Busca e alcance de um novo patamar de conhecimento para a organização por meio da percepção, reflexão, avaliação e compartilhamento de experiências.
3. **Cultura de Inovação** - Promoção de um ambiente favorável à criatividade, experimentação e implementação de novas ideias que possam gerar um diferencial competitivo para a organização.
4. **Liderança e Constância de Propósitos** - Atuação de forma aberta, democrática, inspiradora e motivadora das pessoas, visando o desenvolvimento da cultura da excelência, a promoção de relações de qualidade e a proteção dos interesses das partes interessadas.
5. **Orientação por Processos e Informações** - Compreensão e segmentação do conjunto das atividades e processos da organização que agreguem valor para as partes interessadas,

sendo que a tomada de decisões e execução de ações deve ter como base a medição e análise do desempenho, levando-se em consideração as informações disponíveis, além de incluir os riscos identificados.

6. **Visão de Futuro** - Compreensão dos fatores que afetam a organização, seu ecossistema e o ambiente externo no curto e no longo prazo.

7. **Geração de Valor** - Alcance de resultados consistentes pelo aumento de valor tangível e intangível de forma sustentada para todas as partes interessadas.

8. **Valorização das Pessoas** - Criação de condições para que as pessoas se realizem profissional e humanamente, maximizando seu desempenho por meio do comprometimento, do desenvolvimento de competências e de espaços para empreender.

9. **Conhecimento sobre o Cliente e o Mercado** - Conhecimento e entendimento do cliente e do mercado, visando a criação de valor de forma sustentada para o cliente e, conseqüentemente, gerando maior competitividade nos mercados.

10. **Desenvolvimento de Parcerias** - Desenvolvimento de atividades em conjunto com outras organizações, a partir da plena utilização das competências essenciais de cada uma, objetivando benefícios para ambas as partes.

11. **Responsabilidade Social** - Atuação que se define pela relação ética e transparente da organização com todos os públicos com os quais ela se relaciona. Refere-se também à inserção da empresa no desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para gerações futuras; respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais como parte integrante da estratégia da organização.

Os oito Critérios de Excelência do MEG referem-se a (FNQ, 2012):

1. **Liderança** - orientação filosófica da organização e controle externo sobre sua direção; engajamento, pelas lideranças, das pessoas e partes interessadas na sua causa; e controle de resultados pela direção.

2. **Estratégias e Planos** - aborda os processos gerenciais relativos à concepção e à execução das estratégias, inclusive aqueles referentes ao estabelecimento de metas e à definição e ao acompanhamento de planos necessários para o êxito das estratégias.

3. **Clientes** - tratamento de informações de clientes e mercado e à comunicação com o mercado e clientes atuais e potenciais.

4. Sociedade - aborda os processos gerenciais relativos ao respeito e tratamento das demandas da sociedade e do meio ambiente e ao desenvolvimento social das comunidades mais influenciadas pela organização.

5. Informações e Conhecimento - tratamento organizado da demanda por informações na organização e ao desenvolvimento controlado dos ativos intangíveis geradores de diferenciais competitivos, especialmente os de conhecimento.

6. Pessoas - aborda os processos gerenciais relativos à configuração de equipes de alto desempenho, ao desenvolvimento de competências das pessoas e à manutenção do seu bem-estar.

7. Processos - processos principais do negócio e aos de apoio, tratando separadamente os relativos a fornecedores e os econômico-financeiros.

8. Resultados - aborda os resultados da organização na forma de séries históricas e acompanhados de referenciais comparativos pertinentes, para avaliar o nível alcançado, e de níveis de desempenho associados aos principais requisitos de partes interessadas, para verificar o atendimento.

A Figura 3.4 mostra uma representação do modelo MEG FNQ. A figura representativa do MEG simboliza a organização, considerada como um sistema orgânico e adaptável ao ambiente externo (FNQ, 2012).

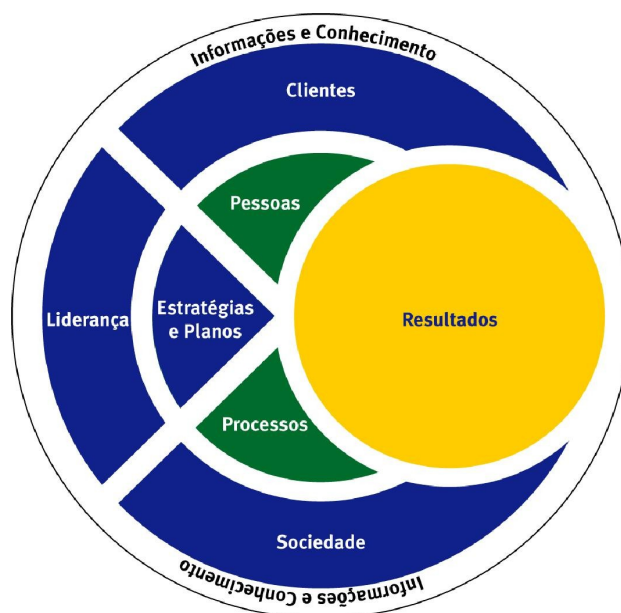


Figura 3.4 - Representação do modelo MEG

3.5.2 Modelo de Excelência em Gestão Pública

O Modelo de Excelência em Gestão Pública (MEGP) foi criado na década de 1990 a partir da adaptação do Modelo de Excelência da Gestão da Fundação Nacional da Qualidade, com o objetivo de promover a gestão e serviços públicos de qualidade. O MEGP serve de referência às instituições públicas que desejam pautar-se pela prestação de serviços de qualidade, permitindo uma avaliação imparcial da gestão pública, de forma técnica e com visão gerencial (WISCHRAL, 2010; PEARSON, 2011).

A compreensão de que um dos maiores desafios do setor público brasileiro é de natureza gerencial fez com que se buscasse um modelo de excelência em gestão focado em resultados e orientado para o cidadão. Este modelo de excelência em gestão é a representação de um sistema de gestão que visa aumentar a eficiência, a eficácia e a efetividade das ações executadas. É constituído por elementos integrados, que orientam a adoção de práticas de excelência em gestão com a finalidade de levar as organizações públicas brasileiras a padrões elevados de desempenho e de qualidade em gestão (BRASIL, 2009).

O Modelo de Excelência em Gestão Pública tem como base os princípios constitucionais da administração pública, e como pilares os fundamentos da excelência gerencial. Os fundamentos da excelência são conceitos que definem o entendimento contemporâneo de uma gestão de excelência na administração pública e que, orientados pelos princípios constitucionais, compõem a estrutura de sustentação do MEGP (BRASIL, 2009).

A gestão pública para ser excelente tem que atender os princípios constitucionais previstos no artigo 37 da Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 2009):

Legalidade - o princípio da legalidade é o fundamento do Estado Democrático de Direito, segundo o qual o setor público só pode fazer o que é determinado por lei.

Impessoalidade - a administração pública deve manter-se numa posição de neutralidade, sendo que o tratamento diferenciado restringe-se apenas aos casos previstos em lei.

Moralidade - a administração pública deve pautar por um código moral de aceitação pública que, em última análise, significa agir de acordo com a lei.

Publicidade - a administração pública deve ser transparente, deve dar publicidade aos fatos e dados.

Eficiência - a administração pública deve fazer o que precisa ser feito com o máximo de qualidade ao menor custo possível.

Orientados pelos princípios constitucionais, os treze fundamentos da excelência gerencial apresentados a seguir integram a base de sustentação do Modelo de Excelência em Gestão Pública (BRASIL, 2009):

1. Pensamento sistêmico - entendimento das relações de interdependência entre os diversos componentes de uma organização, bem como entre a organização e o ambiente externo, com foco na sociedade.

2. Aprendizado organizacional - busca contínua e alcance de novos patamares de conhecimento, individuais e coletivos, por meio da percepção, reflexão, avaliação e compartilhamento de informações e experiências.

3. Cultura da Inovação - promoção de um ambiente favorável à criatividade, experimentação e implementação de novas ideias que possam gerar um diferencial para a atuação da organização.

4. Liderança e constância de propósitos - a liderança é o elemento promotor da gestão, responsável pela orientação, estímulo e comprometimento para o alcance e melhoria dos resultados organizacionais. Deve atuar de forma aberta, democrática, inspiradora e motivadora das pessoas, visando o desenvolvimento da cultura da excelência, a promoção de relações de qualidade e a proteção do interesse público.

5. Orientação por processos e informações - compreensão e segmentação do conjunto das atividades e processos da organização que agreguem valor às partes interessadas, sendo que a tomada de decisões e a execução de ações devem ter como base a medição e análise do desempenho, levando-se em consideração as informações disponíveis.

6. Visão de futuro - indica o rumo de uma organização e a constância de propósitos que a mantém nessa direção. Está diretamente relacionada à capacidade de estabelecer um estado futuro desejado que dê coerência ao processo decisório e que permita à organização antecipar-se às necessidades e expectativas dos cidadãos e da sociedade.

7. Geração de valor - alcance de resultados consistentes, assegurando o aumento de valor tangível e intangível de forma sustentada para todas as partes interessadas.

8. Comprometimento com as pessoas - melhoria da qualidade nas relações de trabalho, para que as pessoas se realizem tanto profissionalmente quanto na vida pessoal,

maximizando seu desempenho por meio de oportunidades para o desenvolvimento de suas competências e a prática do incentivo ao reconhecimento.

9. Foco no cidadão e na sociedade - direcionamento das ações públicas para atender regular e continuamente as necessidades dos cidadãos e da sociedade, na condição de sujeitos de direitos e como beneficiários dos serviços públicos e destinatários da ação decorrente do poder de Estado exercido pelas organizações públicas.

10. Desenvolvimento de parcerias - desenvolvimento de atividades conjuntamente com outras organizações com objetivos específicos comuns, buscando o pleno uso das suas competências complementares para o desenvolvimento de sinergias, expressas em trabalhos de cooperação e coesão.

11. Responsabilidade social - atuação voltada para assegurar às pessoas a condição de cidadania com garantia de acesso aos bens e serviços essenciais, e, ao mesmo tempo, tendo também como um dos princípios gerenciais a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas naturais, potencializando a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades.

12. Controle social - atuação que se define pela participação das partes interessadas no planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades da administração pública e na execução das políticas e programas públicos.

13. Gestão participativa - estilo de gestão que determina uma atitude gerencial da alta administração que busque o máximo de cooperação das pessoas, reconhecendo a capacidade e o potencial diferenciado de cada um e harmonizando os interesses individuais e coletivos, a fim de conseguir a sinergia das equipes de trabalho.

A transparência e a participação social são os requisitos fundamentais para a efetivação do controle social. Assim, a gestão pública de excelência pressupõe viabilizar as condições necessárias para que o controle social possa ser exercido pela sociedade, garantir visibilidade de seus atos e ações e implementar mecanismos de participação social (BRASIL, 2009).

O MEGP é a representação de um sistema de gestão composto por critérios que se inter-relacionam, produzindo a sinergia necessária para planejar, organizar, decidir, executar e controlar os resultados obtidos frente aos planejados (WISCHRAL, 2010):

Liderança - é o elemento promotor do movimento organizacional: atua nas definições estratégicas, na motivação e na provisão dos meios; seus principais instrumentos são a vontade, a decisão e o exemplo.

Estratégias e Planos - são o pensamento contínuo sobre o futuro desejado e sobre a melhor forma de atingi-lo, considerando o ambiente e a capacidade (recursos de toda ordem) para realizá-lo.

Cidadãos e Sociedade - são os mantenedores e demandantes do Estado, e, ao mesmo tempo, destinatários de sua ação e dos seus serviços.

Pessoas e Processos - pessoas preparadas e motivadas executando processos bem concebidos produzem os resultados esperados.

Resultados - é a verificação do grau de eficiência, eficácia e efetividade de acordo com as estratégias e planos (pois sem esta comparação a medição é apenas evidência de esforço inútil).

Informações e conhecimento - é a inteligência da organização, dá qualidade ao processo decisório. Pressupõe a capacidade de corrigir e aperfeiçoar.

A implementação e avaliação do MEGP no âmbito da administração pública é executada por meio do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GESPÚBLICA), instituído pelo Decreto nº 5.378 de 23/02/2005 (BRASIL, 2005). O programa prevê que os critérios para avaliação da gestão sejam estabelecidos em consonância com o Modelo de Excelência em Gestão Pública.

Avaliar a gestão de uma organização significa verificar o grau de alinhamento de seu sistema de gestão com os critérios do MEGP, identificando seus pontos fortes ou as oportunidades de melhoria. A avaliação permite ainda uma visualização sistêmica da organização, tornando-a mais predisposta à mudança, à inovação e à consolidação gradativa da eficiência, eficácia e efetividade da gestão, com reflexos positivos na qualidade de vida dos cidadãos-usuários e da sociedade (BRASIL, 2009).

As organizações que, conforme a avaliação, demonstrarem um sistema de gestão maduro, poderão se candidatar ao Prêmio Nacional de Gestão Pública (PNGP), criado em março de 1998, que reconhece e premia os órgãos públicos que comprovem uma gestão de qualidade (WISCHRAL, 2010; PEARSON, 2011).

3.5.3 Análise MEGP *versus* Perícia Criminal

O MEGP é um modelo de referência na área de qualidade e excelência em gestão pública. Trata-se de um programa de qualidade total em gestão e que possui um sistema de avaliação que possibilita avaliar a maturidade da organizacional nos aspectos de gestão. O sistema de avaliação do MEGP é mais focado na maturidade da gestão do que na maturidade da instituição como um todo.

O MEGP não foi desenvolvido para uma área específica e pode ser aplicado a qualquer atividade do serviço público, mas é voltado principalmente para aquelas instituições que já atingiram elevado grau de amadurecimento institucional e de organização administrativa, que não é caso do serviço de perícia criminal. A avaliação de gestão seria uma etapa futura no desenvolvimento da instituição de perícia criminal.

Porém, o novo modelo a ser criado especificamente para avaliação de maturidade do serviço de perícia criminal poderá utilizar os conceitos propostos pelo MEGP como referência, como por exemplo, os princípios constitucionais da administração pública (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência) e os fundamentos da excelência gerencial, especialmente os conceitos de responsabilidade social, transparência e controle social.

3.6 RESUMO DO CAPÍTULO

As práticas indicadas pelos modelos de referência na área de TI não podem ser diretamente aplicadas ao serviço de perícia criminal de informática, uma vez que foram desenvolvidas para empresas que desenvolvem e/ou oferecem o serviço de TI.

A análise do modelo de referência na área de qualidade e gestão pública revelou que se trata de um programa de qualidade total que avalia o nível de maturidade gerencial, cujo formato não é adequado para avaliar o nível de maturidade institucional do serviço de perícia criminal, de acordo com a proposta deste trabalho.

Durante o estudo dos modelos de referência, não foram encontrados trabalhos de pesquisa que fizessem uma adaptação desses modelos para o serviço de perícia criminal. Fica evidenciada a necessidade de construção de um novo modelo, com parâmetros voltados especificamente para avaliação de desempenho/maturidade do serviço de perícia criminal.

Os conceitos apresentados pelos modelos de referência, tais como, domínios inter-relacionados, processos e objetivos de controle, critérios de qualidade, gerenciamento de recursos, níveis de maturidade e princípios constitucionais da administração pública, devem ser utilizados como referência na construção do novo modelo para avaliação institucional da perícia criminal.

O novo modelo de avaliação também deverá contemplar os parâmetros de desempenho (eficácia, eficiência, efetividade, qualidade, tempo e confiabilidade) e o conceito de maturidade apresentados no item 2.4. Sendo que, conforme já foi mencionado, a qualidade está diretamente ligada a tempo, custo, confiabilidade e satisfação dos clientes (cidadãos destinatários dos serviços, no caso dos órgãos públicos).

Dos atributos relacionados no parágrafo anterior, apenas a confiabilidade - no sentido de credibilidade - não pode ser diretamente controlada e/ou medida. Pergunta-se, então, o que seria a confiabilidade para a perícia criminal e quais os fatores estariam relacionados a ela.

A ausência de leis e normas regulamentadores não fornece parâmetros para se encontrar esta resposta, ou seja, a lei não define critérios para se medir a credibilidade na perícia criminal. Porém, a partir dos conceitos apresentados pelos modelos de referência, observa-se que, para desenvolver o modelo de avaliação de maturidade, será necessário estabelecer critérios de qualidade e definir processos e objetivos de controle.

Em razão da importância da credibilidade para o serviço de perícia criminal, optou-se por investigar mais profundamente o conceito de confiança institucional, com o objetivo de desenvolver um modelo de avaliação de maturidade baseado no atributo confiabilidade.

Espera-se identificar os critérios de qualidade e os processos a serem controlados na construção do novo modelo de avaliação de maturidade do serviço de perícia criminal a partir do estudo da confiança institucional que será desenvolvido no próximo capítulo.

4 CONFIANÇA INSTITUCIONAL

O conceito chave no quadro teórico aqui apresentado é o de "confiança", termo que se presta a múltiplas interpretações, necessitando ser claramente definido. Neste capítulo, busca-se uma definição para os termos “confiança” e “confiança institucional”, além de investigar quais elementos determinam uma maior ou menor confiança da sociedade em uma organização e qual a importância dessa confiança para as instituições. Almeja-se descobrir ainda, o que dizem as pesquisas de confiança sobre a credibilidade da instituição perícia criminal.

4.1 DEFINIÇÕES DE CONFIANÇA

O vocábulo "confiança", segundo o dicionário Aurélio, refere-se à “segurança íntima de procedimento, crédito, fé” e ainda, à “segurança e bom conceito que inspiram as pessoas de probidade, talento, discrição etc.” (FERREIRA, 1999).

Embora seja uma fonte de informação que causa controvérsia no meio acadêmico, não poderia deixar de ser citada neste trabalho a conceituação encontrada na Wikipédia⁴, onde o termo confiança é definido como o ato de deixar de analisar se um fato é ou não verdadeiro, entregando essa análise à fonte de onde provém a informação e simplesmente considerando-a. Refere-se a dar crédito, considerar que uma expectativa sobre algo ou alguém será concretizada no futuro.

Em linguagem comum, confiança designa segurança de procedimento ou crença em outros com quem se interage e convive (MOISÉS; CARNEIRO, 2008). Seus componentes fundamentais seriam o risco, a informação, as expectativas em relação ao comportamento da contraparte, a possibilidade de obter confiança dos outros e a possibilidade de ter um retorno maior se confiarem (LUNDÅSEN, 2002).

Autores de diferentes escolas de pensamento tem chamado a atenção para a natureza **relacional** do fenômeno confiança, cujos efeitos dependeriam, segundo alguns, do contexto de **cultura e valores** em que estão situados os que se utilizam dela e, segundo outros, da natureza **racional** de sua motivação (MOISÉS, 2005a).

4 Wikipédia. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Confiança>>. Acesso em: 31 mar. 2011.

Para os racionalistas, a confiança interpessoal (ou confiança entre pessoas) envolveria a expectativa racional de A (*o confiante*) sobre o curso de ações a ser adotado por B (*o confiado*). Diante da imprevisibilidade humana, isto é, do fato de o comportamento alheio não poder ser completamente controlado, a situação implicaria em risco de dano ou de vulnerabilidade de A diante de B (MOISÉS; CARNEIRO, 2008).

Em resumo, a confiança é um comportamento que está sempre associado a algum tipo de risco, sendo definida como a segurança de procedimento nos outros com quem se interage e convive. Seria o sentimento que preencheria o vazio deixado pela impossibilidade que as pessoas têm de acompanhar procedimentos que estão sob o domínio de terceiros e que, portanto, não estariam sob o seu efetivo controle.

4.1.1 Conceito de confiança nas ciências humanas

A confiança não é uma variável das ciências exatas e admite variações conceituais. O conceito de confiança tem sido bastante utilizado nas ciências humanas nas últimas décadas para designar uma grande variedade de fenômenos sociais e políticos (MOISÉS, 2005a). Diversas áreas de pesquisa como sociologia, economia, política, administração e jurídica, entre outras, utilizam o termo confiança com suas definições próprias.

Nas **ciências sociais**, o interesse pelo conceito está associado à preocupação com os processos informais por meio dos quais as pessoas enfrentam incertezas e imprevisibilidades decorrentes da crescente complexidade da vida que caracteriza o mundo globalizado (MOISÉS; CARNEIRO, 2008).

Na **economia** a confiança é definida como a aceitação antecipada e voluntária de um investimento de risco através da abdicação de mecanismos contratuais explícitos de segurança e controle contra comportamentos oportunistas, na expectativa de que a outra parte, apesar da abdicação de tais garantias contratuais, não agirá de forma oportunista (RIPPERGER, 1998 *apud* ZANINI, 2009).

Nos estudos sobre a aparência do **direito**, Mota (2007) afirma que “a confiança é o efetivo fundamento para a eficácia do ato praticado pelo titular aparente do direito”.

Schwarz-Blum (2006) define **confiança política** como sendo “[...] o grau em que as pessoas percebem que o processo político está estruturado de um modo consistente com suas expectativas [...]” e conclui que a confiança institucional é, de fato, um processo de avaliação e uma atitude.

Nos estudos sobre capital social e **confiança nas instituições políticas**, Magalhães & Faria (2002) definem que a confiança é um crédito fiduciário sobre um futuro possível, entre outros. E, neste sentido, como qualquer crédito, corresponde à assunção de um determinado risco. O que, por outras palavras, significa que confiar corresponde à admissão, informada, de um determinado cenário, embora, no limite, nada possa garantir em absoluto a verificação (futura) desse mesmo cenário.

Pode-se observar que as definições de confiança utilizadas nas diversas áreas das ciências humanas envolvem dois conceitos distintos para a confiança: a **interpessoal** e a **institucional**.

4.1.2 Classificações do termo confiança

A confiança é uma variável usada de modo tão amplo que também ganhou uma grande variedade de classificações. Lundâsen (2002) levou a cabo um levantamento detalhado dos múltiplos significados que o termo comporta. Ali foram identificados pelo menos 15 significados distintos para **confiança interpessoal** (confiança entre pessoas), que Couch & Jones (1997 *apud* LUNDÅSEN, 2002) sintetizaram em três níveis fundamentais: “**confiança generalizada**” (nas pessoas em geral, na natureza humana), “**confiança relacional**” (voltada para pessoas específicas, “conhecidos”) e “**confiança na rede**” (nível intermediário, voltado para redes sociais ou familiares).

A confiança interpessoal pode ser então classificada como generalizada, predisposição de confiar nas pessoas em geral, relacional, voltada para pessoas conhecidas, ou na rede social, alimentada pelas características em comum de um grupo ao qual se pertence.

Nos estudos de Williamson (1996 *apud* LADEIRA *et al.*, 2009) sobre a confiança nas relações econômicas, a definição de confiança envolve três categorias:

- (a) **confiança calculada** – “confia” apenas para obter vantagens econômicas ou para continuar tendo acesso a essas vantagens;
- (b) **confiança pessoal** – confiança entre os parceiros (pessoas conhecidas); e
- (c) **confiança nas instituições** – está relacionada com o ambiente institucional, com a capacidade de atender as demandas e cumprir com suas responsabilidades.

Em concordância com as definições apresentadas por Williamson (1996), Luhmann (2005 *apud* MOTA, 2007) destaca três tipos de confiança:

(a) **confiança processual** – está ligada ao passado ou a trocas realizadas anteriormente; é um processo cumulativo e incremental de construção da confiança por meio da acumulação gradual de conhecimento, direto ou indireto, sobre o outro, como a reputação, a marca e a garantia de qualidade;

(b) **confiança baseada em características** – surge da similaridade social e assume congruência social entre quem confia e o depositário da confiança, por pertencer ao mesmo grupo social ou à mesma comunidade; e

(c) **confiança institucional** – é formada pela estrutura social formal, em que os mecanismos legais tendem a reduzir os riscos de confiança, mas necessitam ser legitimados socialmente para serem efetivos.

Luhmann (2005) dá nomes diferentes aos mesmos conceitos de confiança apresentados por Lundâsen (2002) e por Williamson (1996), ou seja, a confiança processual é semelhante à relacional e a baseada em características é o mesmo que na rede social.

Em resumo, a confiança pode ser **interpessoal** ou **institucional**. A **interpessoal** aparece como **generalizada** – predisposição de confiar nas pessoas em geral –, **pessoal ou relacional** – baseada na relação com pessoas conhecidas e na experiência passada de expectativas bem sucedidas –, **calculada ou racional** – confia para obter vantagens –, e ainda **na rede social** – alimentada pelas características em comum de um grupo ao qual se pertence. A **confiança institucional** seria mais complexa e estaria relacionada com o desempenho das próprias instituições, como será melhor explicado no próximo item. É importante destacar que não se confunde confiança interpessoal com confiança institucional, sendo que uma é independente da outra (MAGALHÃES; FARIA, 2002; REIS, 2003).

4.1.3 Importância da confiança para o desenvolvimento econômico e social

De acordo com Moisés (2005a), o sentimento de confiança, apesar de colocar os atores envolvidos em situação de risco em sua relação com os outros, está intimamente relacionado à coesão social, considerada indispensável ao funcionamento das sociedades modernas, complexas e diferenciadas.

Peyrefitte (1999 *apud* MOTA, 2007) desenvolve a tese de que a relação de confiança é o elemento primordial para explicar o desenvolvimento econômico e social das diversas nações.

Na ciência política, nas teorias sobre capital social e cultura política, enfatizando sua importância para a democracia, a confiança tem sido considerada uma variável essencial para a compreensão das sociedades, onde a confiança interpessoal generalizada ganha um papel muito importante no início dos círculos virtuosos de desenvolvimento das sociedades (LUNDÅSEN, 2002).

De um lado, a existência de laços de confiança mútua reforça os mecanismos de cooperação entre os habitantes e favorece o desempenho das instituições políticas; esse mesmo desempenho institucional eficiente atua positivamente sobre o contexto, reduzindo a incerteza e reforçando ainda mais o nível de confiança e cooperação no interior da população – esse é o círculo virtuoso democrático (REIS, 2003).

Putnam (1993 *apud* REIS, 2003) investigou variáveis socioculturais e econômicas que pudessem estar relacionadas com o desempenho das instituições políticas nas províncias italianas e fez especulações em torno de conceitos da ciência política – como capital social⁵ e confiança interpessoal. Para Putnam (1993), a confiança interpessoal generalizada é um dos atributos que compõem o capital social, o qual está relacionado com o desempenho institucional e com o desenvolvimento econômico e social.

No estudo de Putnam (1993 *apud* LUNDÅSEN, 2002) sobre a Itália, a sociedade civil criava e reforçava a confiança generalizada, permitindo a criação de capital social, a forma particular de capital que possibilita e facilita a ação coletiva. Segundo Putnam (1993), a confiança generalizada ou social está entre as coisas que diferenciam as sociedades com capital social alto ou baixo.

A relação entre confiança e desenvolvimento é assim central, sendo que a atividade econômica representa uma parte crucial da vida social e se entrelaça com uma grande variedade de normas, regras, obrigações morais e outros hábitos que, juntos, moldam a sociedade. Uma das lições mais importantes que podem ser extraídas de uma observação da vida econômica é a de que bem-estar de uma nação, bem como a sua capacidade de competir, são condicionados por uma única e sutil característica cultural: o nível de confiança inerente à sociedade em causa (FUKUYAMA, 1996 *apud* MOTA, 2007).

Em resumo, a confiança interpessoal generalizada é importante para o desenvolvimento econômico e social das modernas sociedades democráticas.

⁵ O capital social diz respeito às características da organização social, como confiança, normas e sistemas, que contribuem para aumentar a eficiência da sociedade, facilitando as ações coordenadas (PUTNAM, 1997 *apud* REIS, 2003).

4.1.4 Importância da confiança para as organizações

Uma pesquisa nacional recente sobre a confiança da população nas empresas revelou o valor e a importância da confiança para a construção de marcas fortes, que direciona e qualifica o relacionamento com seus públicos. Quando o brasileiro confia em uma empresa, ele compra seus produtos e serviços e os recomenda para um amigo ou colega. Entretanto, quando ele não confia, se recusa a comprar seus produtos e serviços e, por sua vez, os critica (MINCHEFF, 2011). A confiança institucional é importante para a sobrevivência da própria organização.

Segundo Mincheff (2011), a confiança influencia a reputação de uma empresa e é uma prática que deve ser incorporada às estratégias de negócio das organizações, uma vez que, calcada em características fundamentais, como a transparência, a honestidade, a comunicação frequente sobre seus negócios e a atuação como cidadã corporativa, gera credibilidade, um dos pilares para a manutenção do bom posicionamento no mercado.

Assim como na iniciativa privada, a confiança também é importante para o funcionamento das instituições públicas, pois se trata do elo fundamental entre os cidadãos e as instituições que devem representar o interesse público. É o resultado das visões sobre o desempenho e adequação das organizações quanto às funções para as quais foram idealizadas. As instituições policiais, por exemplo, dependem da confiança dos cidadãos para o cumprimento eficaz de seu papel na sociedade (IPEA, 2011a).

Nos últimos anos, o Brasil assiste a um processo extremamente salutar de aprimoramento institucional. Sem dúvida, cresce entre os brasileiros a consciência da necessidade de transparência e estrita conduta ética das nossas instituições. Não há democracia forte sem instituições capazes de atender as expectativas da sociedade (AMB, 2008).

Em um sistema democrático a credibilidade das instituições é fator indispensável para o equilíbrio de uma sociedade. A importância das instituições nas sociedades organizadas e democráticas está no fato de que é por meio delas que as aspirações dos cidadãos são concretizadas, transformando-se em instrumento para a execução das políticas públicas. A confiança gera apoio social, o que é essencial para o bom funcionamento das instituições.

4.2 CONFIANÇA INSTITUCIONAL

Nas seções seguintes, será apresentado um resumo dos principais conceitos relacionados com o desenvolvimento da confiança institucional.

4.2.1 Características institucionais que geram confiança

A confiança institucional está mais relacionada com o desempenho da própria instituição do que com a confiança interpessoal generalizada, ou seja, com a predisposição do cidadão em confiar nos outros. Confiança institucional é fenômeno relacional que depende de seu contexto social e supõe risco derivado da expectativa gerada pela sua missão junto aos cidadãos. Segundo Moisés (2005a), a explicação do fenômeno de confiança em instituições se localiza nas próprias instituições e não na confiança interpessoal.

Williamson (1996 apud LADEIRA et al., 2009) afirma que a confiança nas instituições está relacionada com o ambiente institucional, com a capacidade de atender as demandas e de cumprir com suas responsabilidades. No ambiente da confiança institucional, o autor menciona que há seis atributos relacionados ao desenvolvimento da confiança que merecem atenção: política, regulamentação, cultura da sociedade, cultura corporativa, redes sociais e profissionalização.

Luhmann (2005 *apud* MOTA, 2007) afirma que a confiança institucional é formada pela estrutura social formal, em que os mecanismos legais tendem a reduzir os riscos de confiança, mas necessitam ser legitimados socialmente para serem efetivos.

Para Mincheff (2011), a confiança institucional deve ser calcada em características fundamentais, como a transparência, a honestidade, a comunicação frequente sobre seus negócios e a atuação como cidadã corporativa.

Para o IPEA (2011a), a confiança entre os cidadãos e as instituições que devem representar o interesse público é o resultado das visões sobre o desempenho e adequação das organizações quanto às funções para as quais foram idealizadas.

Para Moisés (2005a), a confiança institucional estaria baseada no fato de os cidadãos compartilharem uma perspectiva comum relativa ao seu pertencimento à comunidade política. Isso se refere ao sentido ético e normativo da mediação que elas implicam, para o que contam seus fins, sua justificação e seus meios de funcionamento.

Segundo Moisés (2005b), a aceitação das instituições “depende de sua justificação ética e moral e, particularmente, do modo como desempenham a missão para a qual foram criadas. Essa dimensão normativa-sócio-cultural dá motivos para as pessoas confiarem ou não nas instituições e para se assegurarem que elas podem funcionar em seu benefício”.

Assim, os julgamentos dos cidadãos que levam à decisão de confiar em instituições estão relacionados à performance destas, tendo como base a avaliação da consistência e da coerência internas de suas normas. As regras constitutivas das instituições, especialmente as relativas à sua justificação, geram expectativas sociais a respeito de seu funcionamento, estabelecendo parâmetros para avaliação de seu desempenho (MOISÉS, 2005a).

A razão para se confiar nas instituições também estaria no fato de elas serem definidas por lei, ou seja, pela condição de legitimidade da própria comunidade. A confiança dos cidadãos fundar-se-ia, assim, na ideia normativa da lei que fundamenta as instituições e que, ao mesmo tempo, autoriza as expectativas sociais a respeito do seu funcionamento mediado pelo comportamento de seus gestores (MOISÉS, 2005a).

Confiar em instituições supõe conhecer a sua missão e acreditar que a função atribuída a elas pela sociedade está sendo realizada, a exemplo da crença de que a polícia garante a segurança das pessoas. Isso se justificaria por meio do conhecimento dos conteúdos normativos, tomados como referência pelos cidadãos para avaliação da confiança em seu relacionamento com as instituições. Por isso, essas regras são referências tanto para ação dos responsáveis pelas instituições como para as pessoas comuns, que se orientam a partir de sua experiência, por aquilo que aprendem sobre o funcionamento das instituições para tomar a decisão de confiarem ou não na instituição (MOISÉS, 2005b).

De acordo com Moisés (2005a), “essa significação ético-política das instituições tem raiz no contexto social que lhes dá origem, mas isso não exclui que a permanente atualização dessa significação envolva, ao mesmo tempo, o aprendizado que decorre da avaliação que os cidadãos fazem do desempenho concreto das instituições a partir de sua experiência”. Por isso, não há motivo para contrapor a motivação normativa à racionalidade decorrente dessa avaliação e do julgamento que ela suscita.

Para Moisés (2005a) as instituições cujo funcionamento fosse compatível com a expectativa suscitada por sua justificação normativa, associada às suas funções permanentes, tenderiam a gerar a confiança dos cidadãos, enquanto aquelas cujo desempenho contrariasse ou frustrasse essa expectativa provocariam suspeição, sentimentos de distanciamento e rejeição, gerando baixos níveis de confiança ou, simplesmente, desconfiança.

De acordo com Moisés (2005b), o universalismo, a impessoalidade, o sentido de justiça e a probidade com que as instituições tratam os cidadãos seriam fatores que também tenderiam a influenciar na confiança institucional. Supõem-se que as instituições funcionam bem se, além de coerentes com seus fundamentos legais e sua legitimidade, também apresentam imparcialidade e justiça na relação com os cidadãos. Assim, uma vez que sejam capazes de demonstrar a probidade de seus procedimentos, assegurando que os interesses dos cidadãos são efetivamente levados em conta pelo sistema político, as instituições geram solidariedade e ganham a confiança dos cidadãos.

Moisés (2005b) complementa que, em sentido contrário, quando prevalece a ineficiência ou a indiferença institucional diante de demandas para fazer valer direitos assegurados por lei ou quando generalizam-se práticas de corrupção, de fraude ou de desrespeito ao interesse público, instala-se uma atmosfera de suspeição, de descrédito e de desesperança, comprometendo a aquiescência dos cidadãos à lei e às estruturas que regulam a vida social.

4.2.2 Qualidades institucionais relacionadas com a confiança institucional

Em resumo, conforme já foi visto neste capítulo, no sistema democrático a credibilidade das instituições é fator indispensável para o equilíbrio de uma sociedade; a confiança gera apoio social, o que é decisivo para o bom funcionamento das instituições; a explicação do fenômeno da confiança em instituições se localiza nas próprias instituições e não na confiança interpessoal; e a confiança nas instituições é essencial para o desempenho de políticas públicas e está diretamente relacionada aos fatores constitutivos, organizacionais e funcionais das instituições.

A confiança dos cidadãos em uma instituição está relacionada com a permanente avaliação que os cidadãos fazem do funcionamento das instituições e decorre da percepção de atendimento das expectativas geradas pelas suas atribuições legais, tomando como referência o seu conhecimento dos valores e da missão a elas atribuídos pela sociedade.

Em resumo, a sociedade cria expectativas sobre o funcionamento da instituição, com base na sua constituição normativa e regulamentar, propósitos, finalidade e missão junto à sociedade, e tem mais confiança nas instituições que cumprem com o seu papel social.

Com base nas definições de confiança apresentadas, para os propósitos deste trabalho, a confiança institucional será conceituada como sendo o grau com que as pessoas percebem que o desempenho institucional está consistente com suas expectativas.

Na interação dos cidadãos com as instituições, as qualidades institucionais relacionadas com a formação do sentimento de confiança institucional, conforme já descritas no subitem anterior, são resumidamente apresentadas na Tabela 4.1.

Tabela 4.1 - Qualidades Relacionadas com a Confiança Institucional

ITEM	QUALIDADES RELACIONADAS COM A CONFIANÇA INSTITUCIONAL
1	capacidade para atender as demandas
2	ter previsão legal e regras constitutivas
3	estar baseada em fundamentos legais
4	apresentar desempenho eficiente e funcionamento compatível
5	ter bem definidos sua finalidade, justificção, função e missão
6	ser capaz de atender expectativas da sociedade
7	possuir conteúdos normativos e procedimentos bem definidos
8	ser capaz de cumprir com suas responsabilidades
9	apresentar consistência e coerência interna com suas normas
10	agir com universalismo, impessoalidade, imparcialidade, justiça e probidade
11	ter legitimidade e significação social e política
12	ser pautada por honestidade e estrita conduta ética e moral
13	agir com transparência, divulgar e comunicar
14	tratar os interesses dos cidadãos efetivamente

Por outro lado, aquelas instituições cujo desempenho contraria ou frustra esses atributos e a expectativa gerada pela sua concepção ideológica, prevalecendo a ineficiência ou a indiferença institucional diante de demandas para fazer valer direitos assegurados por lei, ou onde se generalizam práticas de corrupção, de fraude ou de desrespeito ao interesse público, provocam suspeição, sentimentos de distanciamento e rejeição, e instalam uma atmosfera de descrédito e desesperança, gerando baixos níveis de confiança ou, simplesmente, desconfiança.

4.2.3 Elementos Geradores de Confiança Institucional

As qualidades institucionais relacionadas com o aumento da confiança institucional podem ser resumidas em oito princípios fundamentais, os quais serão denominados nesse trabalho de elementos geradores de confiança institucional, conforme mostrado a seguir:

Fundamentação legal (legalidade) – serem previstas por leis e regulamentos que definam sua constituição, organização, finalidade, justificação, atribuições e meios de funcionamento.

Reconhecimento social da missão institucional (legitimidade) – os dispositivos legais (regras constitutivas e conteúdos normativos) das instituições necessitam ser aceitos pela comunidade para serem efetivos (significação social e política), especialmente aqueles relativos à sua justificação, o que leva ao reconhecimento da sua função social e da missão a elas atribuída pela sociedade.

Consistência e coerência de suas normas internas (coerência interna) – apresentar conteúdos normativos internos (normas, procedimentos e mecanismos de funcionamento) consistentes e coerentes com seus fundamentos legais e sua finalidade.

Ação coerente com seus fundamentos legais e sua finalidade (coerência externa) – apresentar funcionamento compatível com a expectativa suscitada por sua justificação normativa, associada à sua finalidade e às suas atribuições.

Performance (eficiência) – adequação e desempenho das organizações no atendimento concreto das funções para as quais foram idealizadas; capacidade de atender as demandas e expectativas sociais geradas a respeito de seu funcionamento e de cumprir com suas responsabilidades.

Justificação ética e moral (moralidade) – estrita conduta ética e honesta em todas as suas atividades, na forma como desempenham a missão para a qual foram criadas e no modo como tratam os cidadãos.

Respeito aos interesses do cidadão (impessoalidade) – sentido de universalismo, impessoalidade e imparcialidade na relação com os cidadãos; justeza e probidade de seus procedimentos, assegurando que os interesses dos cidadãos sejam efetivamente levados em conta.

Transparência (publicidade) – atuação transparente; comunicação frequente sobre seus atos, forma de atuação, atividades e resultados.

Os oito princípios fundamentais que representam os elementos geradores de confiança institucional são resumidamente apresentados na Figura 4.1.

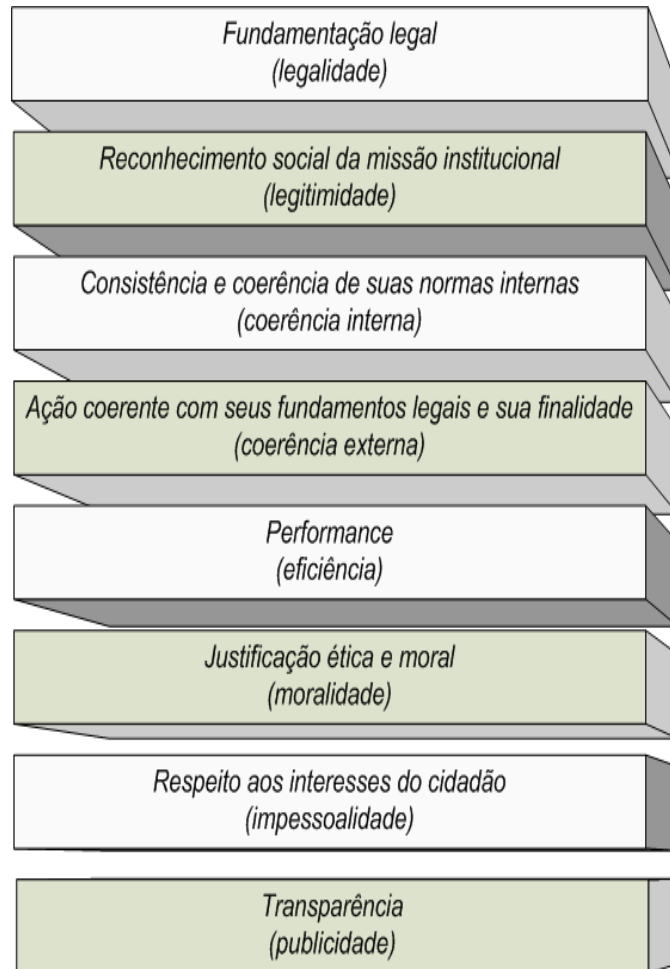


Figura 4.1 - Elementos Geradores de Confiança Institucional

A confiança é um comportamento subjetivo do indivíduo, mas, como ficou demonstrado, há critérios objetivos que podem definir por uma maior ou menor confiança por parte da população nas instituições, quais sejam, as instituições estarem devidamente regulamentadas, atuar de forma coerente com sua justificação legal, apresentar desempenho eficiente, cumprir com o seu papel social, demonstrar honestidade e agir com ética e transparência. Assim, é importante que as instituições estejam atentas ao atendimento dessas características para que possam se estabelecer e desempenhar sua função com sucesso.

Trata-se de uma grande revelação o fato de os cinco princípios constitucionais da administração pública (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência) estarem inseridos nos elementos geradores de confiança institucional, indicando que a credibilidade está na essência do serviço público.

4.3 PESQUISAS DE CONFIANÇA

A teoria afirma que há critérios objetivos que podem definir por uma maior ou menor confiança por parte da população nas instituições, mas indaga-se se essa previsão teórica pode ser comprovada. Este item tem como objetivo descobrir se as pesquisas de confiança comprovam ou não o estudo teórico apresentado no item anterior e ainda verificar se a instituição perícia criminal é bem avaliada, ou seja, se a perícia criminal possui credibilidade perante a população.

4.3.1 Pesquisa AMB 2007: Confiança nas instituições e órgãos públicos

Em 2007, a Associação dos Magistrados Brasileiros (AMB) encomendou uma pesquisa de opinião para avaliar a confiança dos brasileiros nas instituições e órgãos públicos. A pesquisa foi realizada pela Opinião Consultoria e, das 14 instituições avaliadas, Polícia Federal, Forças Armadas e Juizado de Pequenas Causas foram as que mais se destacaram nos níveis de confiança, com a aprovações de, respectivamente, 75,5%, 74,7% e 71,8% dos entrevistados. As outras instituições pesquisadas foram os partidos políticos, a imprensa e os poderes executivo, legislativo e judiciário. Nessa pesquisa, a atividade investigativo-policial foi representada apenas pela Polícia Federal (AMB, 2007).

Observa-se que na pesquisa não foram avaliadas as outras instituições representativas do segmento policial, como as polícias civis, as polícias militares e a Polícia Rodoviária Federal. Nota-se também a ausência do serviço de perícia criminal. A perícia criminal não foi avaliada diretamente, talvez por não se constituir em uma instituição independente, mas pode-se dizer que esse serviço foi indiretamente avaliado junto com a única instituição policial presente na pesquisa que, inclusive, foi a instituição mais bem avaliada. Neste caso, pode-se concluir que a Perícia Criminal da Polícia Federal possui boa credibilidade.

4.3.2 Pesquisa AMB 2008: Barômetro de confiança nas instituições brasileiras

Em 2008, a Associação dos Magistrados Brasileiros (AMB) divulgou uma nova pesquisa de opinião pública denominada “Barômetro de Confiança nas Instituições Brasileiras”, cujo objetivo era descobrir quais as instituições inspiravam mais confiança nos cidadãos. A pesquisa foi realizada pelo Instituto de Pesquisas Sociais, Políticas e Econômicas (IPESPE) e avaliou a **confiança** e a **atuação** das "principais" instituições do país (AMB, 2008).

Foram avaliadas 17 instituições, três a mais que a pesquisa realizada no ano anterior (AMB, 2007). Em 2008, além das Forças Armadas, Polícia Federal, partidos políticos, a imprensa e os poderes executivo, legislativo e judiciário, também foram avaliados o Ministério Público, igrejas (Católica/Evangélica), sindicatos e empresários.

Mais uma vez a atividade investigativo policial foi representada apenas pela Polícia Federal e não houve qualquer menção ao serviço de perícia criminal, talvez por esse não ser uma instituição independente ou, simplesmente, por não ser considerado como estando entre as “principais” instituições do país. Interessante notar também que novamente nem as polícias civil, militar ou rodoviária federal apareceram na pesquisa.

4.3.2.1 Grau de confiança nas instituições

Para avaliar o **grau de confiança** nas instituições, os pesquisadores apresentaram a lista com as 17 instituições e solicitaram ao entrevistado que dissesse se confiava ou não em cada uma delas.

Dentre as instituições avaliadas, as Forças Armadas foram a instituição na qual a sociedade brasileira demonstrou depositar maior confiança, onde 79% dos entrevistados afirmaram confiar nesta instituição. Outras duas instituições também se destacaram nos níveis de confiança, a Igreja Católica, com índice de aprovação de 72%, e a Polícia Federal, com 70% (AMB, 2008).

O resultado da pesquisa repetiu o que já havia sido revelado no ano anterior, ou seja, as Forças Armadas e a Polícia Federal estão entre as três instituições com maior grau de confiança. A novidade foi a Igreja Católica, que não havia sido avaliada em 2007, e que agora também aparece entre as três mais bem avaliadas.

A Polícia Federal tem um serviço de perícia criminal que acaba sendo associado ao nome dessa instituição e isso certamente implica em uma maior confiança por parte da sociedade. Nota-se que um dos atributos geradores de confiança institucional é a publicidade, quesito amplamente atendido pela Polícia Federal, fato que vem corroborar as previsões teóricas.

As perícias criminais estaduais independentes não apareceram na pesquisa e não foram avaliadas. Algumas perícias estaduais que não são independentes poderiam ter sido indiretamente avaliadas junto com a Polícia Civil, mas essa última também não apareceu na pesquisa.

4.3.2.2 Avaliação da atuação das instituições

A pesquisa também avaliou a **atuação** das instituições. Os pesquisadores apresentaram a mesma lista de instituições e solicitaram ao entrevistado que avaliasse a **atuação** de cada uma delas, dando notas de 0 a 10.

Os resultados praticamente repetem os indicadores de confiança. As três instituições que desfrutaram de maior confiança, Forças Armadas, Igreja Católica e Polícia Federal também foram as que tiveram sua atuação mais bem avaliada, com nota média na casa de 7. As instituições com as menores médias de avaliação na atuação também são as mesmas que obtiveram os mais baixos índices de confiança (AMB, 2008).

O resultado da pesquisa demonstrou que existe uma relação direta entre o sentimento de confiança institucional e a avaliação positiva da atuação institucional. Em outras palavras, o cidadão confia na instituição se a sua avaliação da atuação é positiva, ou seja, se acha que a instituição está cumprindo com eficiência o seu papel social, fato que vem corroborar as previsões teóricas apresentadas anteriormente.

4.3.2.3 Outros dados da pesquisa AMB 2008

A pesquisa também perguntou sobre quais categorias profissionais e instituições que, na opinião do entrevistado, pertenceriam à justiça.

A pergunta era: Agora vou ler alguns cargos e instituições e gostaria que o Sr.(a) me dissesse, pelo que sabe ou ouve falar, se cada um(a) deles(as) faz parte ou não do Poder Judiciário, da Justiça (AMB, 2008).

As opções eram: Juízes, oficiais de justiça, defensoria pública, advogados, ministério público (procuradores e promotores de justiça), delegados de polícia, Polícia Civil, Polícia Militar e agentes penitenciários (AMB, 2008).

Uma grande quantidade de entrevistados responderam que fazem parte da Justiça categorias profissionais como advogados, delegados de polícia, além das polícias civil e militar, da Defensoria Pública e do Ministério Público (AMB, 2008).

Aqui não nos interessa a resposta, mas o fato de que, mais uma vez, nem os peritos criminais e nem a instituição de perícia criminal foram lembrados na lista apresentada pelos pesquisadores, apesar de outras instituições e categorias policiais terem sido citadas.

A pesquisa também questionou sobre qual era o episódio (divulgado na mídia) mais lembrado pelo entrevistado.

A pergunta era: Pelo que o(a) Sr.(a) sabe ou se lembra, quais foram as duas principais notícias sobre o Poder Judiciário, a Justiça, que saíram recentemente na TV, no rádio e nos jornais (ESPONTÂNEA) (AMB, 2008).

O Caso de Isabela Nardoni foi o que mais concentrou as atenções sobre o noticiário, em 81% das respostas espontâneas; outras notícias referentes à criminalidade no país e à corrupção política também foram lembradas quando o assunto é Justiça, sendo que o segundo lugar ficou com apenas 7% das respostas (AMB, 2008).

Dos casos de repercussão sobre justiça que a população citou, o mais lembrado foi exatamente o caso da Isabela Nardoni, coincidentemente, um dos casos em que a perícia criminal teve uma participação fundamental nas investigações, sendo que o serviço foi essencial para o esclarecimento da verdade, mas em nenhum momento foi citado na pesquisa. Observa-se aqui um paradoxo: apesar de não constar nem perito criminal e nem a instituição de perícia criminal nas outras perguntas da pesquisa, o caso mais lembrado foi exatamente um episódio em que a perícia criminal foi a atividade que mais apareceu no noticiário.

4.3.3 Pesquisa SIPS/IPEA 2010: Grau de confiança nas instituições policiais

Na Constituição de 1988 (Brasil, 1988), a segurança pública é definida como dever do Estado, direito e responsabilidade de todos os cidadãos, voltada para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio. As polícias são definidas, na Carta⁶, como os órgãos pelos quais a segurança pública é exercida por parte do Estado. O tema se situa entre as primeiras preocupações da opinião pública dos brasileiros e é capaz de gerar fortes impactos em outras áreas, como a saúde pública, o desenvolvimento econômico e o nível de qualidade de vida da população (IPEA, 2010).

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) divulgou, em dezembro de 2010, o resultado de uma pesquisa sobre o grau de confiança nas instituições policiais. Esta pesquisa, intitulada Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS) – Segurança Pública no Brasil, faz parte de um sistema de indicadores sociais para verificação de como a população avalia os serviços de utilidade pública em áreas específicas, neste caso, a segurança pública, e o grau de importância deles para a sociedade (IPEA, 2010).

⁶ A perícia criminal não aparece na Constituição Federal.

O estudo mostra como os cidadãos percebem a atuação do poder público em relação ao problema da criminalidade e da violência. Os entrevistados foram questionados sobre suas percepções em relação a questões na área de segurança pública como medo da violência, grau de confiança nas instituições policiais e avaliação dos serviços prestados aos cidadãos pelos seus "principais" órgãos – as polícias militar e civil dos estados, a Polícia Federal e as guardas municipais (IPEA, 2010).

Nota-se mais uma vez a ausência da perícia criminal na pesquisa que, neste caso, foi realizada por uma instituição oficial do Governo Federal, que avaliou os “principais” órgãos da segurança pública. Porém, a perícia criminal federal foi indiretamente avaliada junto com a Polícia Federal. As perícias criminais estaduais ou são independentes ou estão inseridas nas polícias civis. Neste último caso, a perícia criminal estadual também foi indiretamente avaliada junto as polícias civis. A ausência da perícia criminal nessa pesquisa, pode ser explicada em razão de que o serviço ainda não integra um órgão ou uma instituição consolidada e independentemente no Brasil. De acordo com a teoria apresentada, a instituição perícia criminal não atende o primeiro princípio gerador de confiança institucional, que diz respeito à fundamentação legal.

A seguir são mostrados os resultados da pesquisa sobre segurança pública (SIPS) publicada pelo IPEA em 2010.

4.3.3.1 Grau de confiança nas instituições policiais

Com o objetivo de averiguar o grau de confiança dos brasileiros nas instituições policiais, perguntou-se aos entrevistados, em uma escala que vai de “Não confia” até “Confia muito”, as opiniões referentes às polícias federal, militar e civil, além da percepção referente às guardas municipais. A Tabela 4.2 apresenta o resultado da pesquisa.

Tabela 4.2 - Confiança nas instituições policiais

INSTITUIÇÃO	CONFIA MUITO	CONFIA	CONFIA POUCO	NÃO CONFIA
Polícia Militar	4,2%	25,1%	43,0%	27,7%
Polícia Civil	4,0%	26,1%	44,0%	25,9%
Polícia Federal	13,0%	35,9%	33,6%	17,5%
Guarda Municipal	4,4%	25,0%	38,7%	31,9%

Fonte: Pesquisa SIPS – IPEA, 2010

Segundo o IPEA (2010), a Polícia Federal conta com o maior grau de confiança por parte da população: 82,5% dos entrevistados confiam na Polícia Federal, enquanto 74,1% apresentam algum grau de confiança na Polícia Civil e 72,3% confiam na Polícia Militar. As Guardas Municipais mostraram-se menos confiáveis na visão dos respondentes: 68,1% deles indicam algum nível de confiança nelas.

Mais uma vez a Polícia Federal sai na frente. Deve-se ressaltar novamente que a perícia criminal federal foi indiretamente bem avaliada junto com a Polícia Federal. As perícias criminais estaduais que estão inseridas nas polícias civis foram indiretamente avaliadas junto com a Polícia Civil, a qual ficou em segundo lugar na avaliação de confiança. As instituições ou órgãos de perícia criminal nos estados que são independentes ou autônomas não foram avaliadas.

4.3.3.2 Opiniões gerais sobre os serviços prestados pela polícia

Uma série de perguntas tratou de questões diversas ligadas às polícias e seus serviços.

Quando indagados a respeito da qualidade dos serviços prestados pelas instituições policiais, a maior parte dos entrevistados manifestou insatisfação com sua forma de atuação, além de identificar elementos como preconceito e desrespeito aos direitos do cidadão no atendimento policial em geral. A avaliação geral dos serviços comumente prestados pelas instituições policiais é negativa (IPEA, 2010).

Com respeito ao tratamento das ocorrências, na opinião da maioria absoluta dos cidadãos (quase 70%) as investigações criminais em geral transcorrem de forma lenta e ineficiente. Também se verifica que entre aquelas pessoas que já tiveram algum contato com a polícia ou foram vítimas de crimes no período recente, a aprovação do trabalho investigativo é substancialmente reduzida: apenas 24,6% desses indivíduos consideram eficiente a prestação deste serviço por parte das instituições policiais (IPEA, 2010).

Quanto à qualidade das técnicas cotidianas de interlocução dos policiais com os cidadãos, a percepção geral também é significativamente negativa. Dois terços dos entrevistados (66,5%) qualificaram como desrespeitoso o tratamento dispensado pelos policiais em suas abordagens e 63,2% das pessoas apontaram inobservância contumaz da polícia aos direitos dos cidadãos. Percebe-se uma pior avaliação do trabalho policial e da competência das instituições policiais entre aqueles entrevistados que afirmaram haver sofrido algum crime nos últimos doze meses ou já ter tido algum tipo de contato direto com a polícia (IPEA, 2010).

Com relação à percepção dos cidadãos sobre preconceito demonstrado pelos policiais no desempenho de suas atribuições: para quase dois terços dos entrevistados (65,3%) a polícia é preconceituosa (IPEA, 2010).

Na percepção quanto ao desempenho geral da polícia, percebe-se que a avaliação da população se mostra um pouco mais positiva: pouco menos da metade dos entrevistados (44,7%) concordaram que a polícia demonstra competência na execução de suas funções, um percentual de aprovação bem mais alto que aqueles observados nas avaliações específicas das atribuições policiais.

Para o aspecto “competência da polícia”, mais uma vez, observou-se que a avaliação da competência das instituições policiais foi bem menos favorável entre os cidadãos que tiveram algum contato com a polícia ou foram vítimas da criminalidade no período recente: para apenas 32% destes a polícia se mostra competente, contra 46% daqueles que não sofreram qualquer tipo de crime nos últimos doze meses.

Por fim, com perguntas direcionadas apenas aos entrevistados que já passaram pela experiência de um contato com a polícia, foi feita uma avaliação dos serviços prestados. 43,5% responderam que o serviço prestado foi bom ou ótimo, enquanto 29,5% o consideraram regular e 27,1% disseram ter recebido um atendimento ruim ou péssimo por parte da polícia.

Aproximadamente um em cada dez entrevistados que passaram por alguma situação de contato com a polícia foi ofendido verbalmente por policiais. Sofreram algum tipo de ameaça 5,8% dos entrevistados, enquanto 3,4% foram agredidos fisicamente e 4,1% disseram terem sido extorquidos pelos policiais (IPEA, 2010).

O resultado da pesquisa sobre os serviços prestados pela polícia traz uma aparente contradição em relação à previsão teórica. O resultado mostra que o serviço policial de uma forma geral não foi bem avaliado, com destaques negativos para preconceito, desrespeito aos direitos do cidadão e investigações ineficientes, enquanto que o grau de confiança nas instituições policiais se mostrou elevando, conforme apresentado no sub-item anterior. Em resumo, a pesquisa revela que o cidadão confia na polícia, mas a considera ineficiente! Isso contradiz a previsão teórica de que somente se confia naquelas instituições cujo desempenho se considera eficiente.

Entretanto, observa-se que na Tabela 4.2, a coluna “Confia muito” recebeu baixíssimos percentuais, com destaque apenas para a Polícia Federal. Os percentuais totais apresentados pela pesquisa de confiança foram relativamente altos porque foram encontrados somando-se os percentuais de quem respondeu "Confia muito", "Confia" e "Confia pouco". Só ficou de fora da soma quem respondeu "Não confia". Numa avaliação mais criteriosa, pode-se concluir que a pesquisa demonstrou que a população, em sua maioria, “Não confia” ou “Confia pouco” nas forças policiais. Essa última interpretação estaria de acordo com a previsão teórica, uma vez que o cidadão entrevistado considera ineficiente o serviço prestado por essas instituições.

Um recente estudo com indicadores da percepção social sobre a Justiça feito pelo IPEA (2011b) corroborou a afirmação de que o cidadão considera ineficiente o serviço prestado pelas polícias. Ao avaliar o trabalho da polícia judiciária no funcionamento da justiça, chegou-se à conclusão de que há certa desconfiança do cidadão em relação à efetividade da investigação de crimes por parte das polícias civis, enquanto que a polícia federal foi melhor avaliada, com desempenho considerado regular. O estudo afirma ainda que a melhor posição dos policiais federais pode estar relacionada ao alto grau de exposição na mídia.

4.4 RESUMO DO CAPÍTULO

Neste capítulo, foram pesquisados os conceitos de confiança e sua relação com as instituições. Foram encontrados os elementos geradores de confiança institucional, os quais foram corroborados pelos resultados das pesquisas sobre confiança, uma vez que a instituição mais bem avaliada em todas as pesquisas, a Polícia Federal, notadamente atende a vários desses elementos, como a fundamentação legal, o bom desempenho, a justificação ética e moral e a publicidade.

Observou-se ainda que a perícia criminal não aparece nas pesquisas de confiança. A ausência da perícia criminal nas pesquisas de confiança pode ser explicada pelo fato de o serviço ainda não integrar uma instituição independente e formalmente estabelecida no Brasil. Ressalta-se que a previsão legal é um dos atributos geradores de confiança institucional.

A Polícia Federal tem um serviço de perícia criminal que acaba sendo associado ao nome dessa instituição e isso certamente implica em uma maior confiança por parte da sociedade neste serviço pericial. As perícias estaduais são indiretamente avaliadas junto com a Polícia Civil, mas essa nem sempre apareceu nas pesquisas. As perícias estaduais independentes não apareceram nas pesquisas e não foram avaliadas.

Conclui-se que, apesar de subjetivo, o conceito de confiança institucional poderá ser alcançado por meio de ações objetivas. Os elementos geradores de confiança institucional encontrados neste capítulo serão utilizados para se identificar os critérios de qualidade e os processos a serem controlados no novo modelo de avaliação de maturidade do serviço de perícia criminal, o qual será baseado nos modelos de referência estudados.

Durante a pesquisa, não foram encontrados trabalhos relacionando os conceitos de confiança institucional com modelos de avaliação de maturidade institucional.

5 CONFIANÇA INSTITUCIONAL E PERÍCIA CRIMINAL

Neste capítulo discute-se elementos de credibilidade para o serviço de perícia criminal e faz-se a interpretação dos princípios relacionados ao aumento da confiança institucional, revelados no capítulo anterior, para o serviço de perícia criminal, buscando identificar os critérios de qualidade e os processos a serem controlados no novo modelo de avaliação de maturidade proposto neste trabalho.

5.1 CREDIBILIDADE DO SERVIÇO DE PERÍCIA CRIMINAL

O trabalho da perícia criminal está pautado na confiança do cidadão em suas normas, procedimentos e mecanismos de funcionamento, sendo este um fator decisivo para um desempenho satisfatório e cumprimento da sua missão de revelar a verdade com respeito aos direitos humanos. Uma perícia criminal bem feita, com base científica, e de credibilidade é fundamental para a aplicação da justiça. Portanto, a credibilidade da sociedade nos resultados da sua atividade é essencial para o serviço de perícia criminal.

A confiança institucional é importante para a perícia criminal também porque gera apoio social, aumentando a demanda pelos seus serviços e, conseqüentemente, os recursos (humanos, financeiros e materiais) disponíveis para a área. Além de assegurar melhores resultados na elucidação de crimes, uma vez que haveria maior comprometimento da população e da polícia com os princípios da atividade pericial, como por exemplo, a preservação do local.

O cidadão não tem condições de verificar pessoalmente todas as variáveis que envolvem a investigação científica de vestígios na cena do crime, de forma que essa função é delegada pelo povo ao perito criminal. Para o cidadão, tão importante quanto saber se os peritos criminais utilizam as técnicas mais modernas é ter certeza de que se pode confiar no sistema. Melhorar as técnicas periciais sem aumentar a confiança é trabalhar com os olhos voltados apenas para o interior do sistema pericial, sem observar sua inter-relação com o mundo externo e a efetiva utilidade desse trabalho para o direito e para a sociedade.

5.1.1 Efeito CSI

O grau de confiabilidade e de credibilidade que a ciência forense goza atualmente no seio da sociedade em nível internacional é indiscutível. Como corolário, destacam-se os

programas televisivos internacionais que abordam o tema de forma apropriada, embora utópica à realidade nacional (RIBEIRO, 2007).

Apesar de não constar diretamente nas pesquisas de confiança, pode-se afirmar, pela avaliação das forças policiais, que a perícia criminal - em especial a perícia da polícia federal - ainda dispõe da confiança do cidadão destinatário dos serviços, dos operadores do direito - como, por exemplo, juízes de direito, promotores de justiça, delegados de polícia e advogados - e da sociedade em geral. Mas esta confiança pode estar sendo ameaçada com o aumento da expectativa social em relação ao trabalho da perícia criminal, a partir do momento que a população passa a conhecer melhor as atribuições desta instituição por meio de seriados televisivos como o CSI (Efeito CSI)⁷.

In recent years, the success of TV shows such as CSI, NCIS, Criminal Minds, and the numerous other scientifically based crime-solvers has given the public an extremely skewed view of the resources available to law enforcement personnel, dramatically increased the expectations of would-be jurors, judges, and attorneys, given criminals insight as to what and how “not to do” things, as well as initiate and perpetuate numerous basic myths about the reality and limitations of forensic science. These shows have had so much success that a new term was coined based on the title of the most popular of them all: “The CSI Effect” (DURNAL, 2010).

Por meio de comparação, o Efeito CSI aumenta as expectativas da população sobre os resultados do trabalho da perícia criminal, elevando o nível de exigências para avaliação da confiança. Fato que pode comprometer a credibilidade do serviço se não forem dadas respostas satisfatórias para aqueles que demandam pelo trabalho da perícia criminal, gerando maior responsabilidade por parte dos agentes para um melhor desempenho da instituição. Assim, é importante desenvolver mecanismos para avaliação de desempenho que sejam capazes de orientar as atividades dos gestores e peritos criminais no sentido de atuar para aumentar a confiança da população na instituição.

5.1.2 Problemas relacionados à perícia criminal que afetam a sua credibilidade

Segundo Del-Campo (2008), a perícia criminal no Brasil não vem atendendo plenamente às suas finalidades. O autor afirma que as principais falhas do sistema atual estão relacionadas com os seguintes tópicos:

- estrutura inadequada dos organismos estatais encarregados da produção da prova pericial;

⁷ Durante os últimos anos, experimentamos um fenômeno que costuma ser chamado por muitos como “Efeito CSI”, traduzido em poucas palavras como uma popularização da perícia (ROSA, 2011).

- preservação inexistente ou inadequada do local;
- despreparo do corpo técnico encarregado da realização dos exames;
- inexistência de uma cadeia de custódia satisfatória;
- ausência de padronização e acreditação dos laboratórios envolvidos;
- estrutura fragmentária da perícia; e
- despreparo das carreiras jurídicas no que toca à apreciação crítica da prova técnica.

Tais apontamentos indicam parâmetros que deverão ser considerados no novo modelo para avaliação de desempenho/maturidade do serviço de perícia criminal.

5.1.3 Outros elementos relacionados à credibilidade da perícia criminal

De acordo com Fachone (2008), a perícia criminal adquire credibilidade na medida em que se apoia em procedimentos científicos, uma vez que é o conhecimento científico que valida a prova pericial. Somente a excelência na qualidade das perícias criminais pode evitar danos irreparáveis à persecução penal. Essa excelência não reside exclusivamente no domínio do conhecimento especializado pelo perito, mas este possui fundamental importância. Desta forma, os peritos criminais devem estar em constante treinamento.

Segundo Fachone (2008), a confiança nos resultados da perícia criminal também é conferida por fatores que extrapolam o domínio do conhecimento científico e tecnológico especializado do perito criminal. Estes fatores convergem para atribuir a imagem de credibilidade às práticas forenses, que integra a excelência na prestação do serviço da perícia criminal, entre eles: (i) a adoção de práticas preventivas quanto a possíveis incertezas aventadas pela retórica das partes; (ii) o processo bem conduzido de geração e de transferência de tecnologia em ciência forense; (iii) a opção tecnológica pela qual se processa a evidência; (iv) a prática dos procedimentos conforme estabelecidos nos manuais; (v) a posição de imparcialidade; (vi) a adesão e manutenção em programas de acreditação (notadamente à norma ISO/IEC 17025); e (vii) a gestão institucional das práticas de custódia das evidências.

Dias Filho (2009) afirma que a credibilidade dos exames periciais não depende somente da qualidade dos exames realizados ou das habilidades investigativas e analíticas do perito responsável por sua condução. Segundo o autor, a prova material presente na corte

judiciária deve estar revestida de idoneidade e licitude, ainda que submetida a uma série de procedimentos técnicos e/ou manipulada por várias pessoas.

De acordo com Sampaio (2011), todos os procedimentos relacionados à evidência, desde a coleta, o manuseio e análise, sem os devidos cuidados e sem a observação de condições mínimas de segurança, podem acarretar na falta de integridade da prova, provocando danos irrecuperáveis no material coletado, comprometendo a idoneidade do processo e prejudicando a sua rastreabilidade.

Dias Filho (2009) recomenda especial atenção a um dos conceitos de qualidade aplicados à área pericial: a cadeia de custódia. Sinonímia de "elo de custódia", a cadeia de custódia não está prevista na legislação brasileira de forma precisa, tampouco normatizada, ao contrário do que ocorre em outros países.

Lopes *et al.* (2006) explica que a cadeia de custódia serve para garantir a idoneidade, a integridade e o rastreamento das evidências, em todas as etapas do processo, e que consiste em documentar a história cronológica da evidência, rastreando a posse e o manuseio da amostra, incluindo todos os locais por onde passou.

Segundo Felipe (2008), outro fator importante para a credibilidade da perícia criminal é o isolamento e preservação do local de infração, o qual serve para garantir que os vestígios produzidos durante a ação criminosa permaneçam no local ou nos objetos envolvidos com o delito, de forma que não sejam contaminados pela ação de terceiros após a ocorrência do fato. Trata-se de uma garantia de que o perito criminal encontrará a cena tal como deixada pelos infratores e vítimas e, com isso, terá condições técnicas de analisar todos os vestígios, afirma o autor.

Oliveira *et al.* (2002) afirma que os órgãos periciais não devem medir esforços em busca de uma padronização de procedimentos, o que tornaria menos viável um questionamento, pelas partes, dos resultados apresentados. O autor justifica que a importância de tal esforço reside na necessidade de se garantir a integridade das evidências apresentadas em um tribunal, dado que, uma vez padronizados os procedimentos, torna-se juridicamente inviável o questionamento dos fatos apresentados tomando como tese a metodologia utilizada na manipulação das provas, desde que esta tenha sido aplicada corretamente.

A padronização significa não apenas ter registrados os procedimentos-padrão, mas também certificar-se de que tais procedimentos sejam efetivamente seguidos. Em sentido mais

amplo, a padronização, dentro de uma empresa, deve envolver, inclusive, a avaliação dos procedimentos estabelecidos. Isso quer dizer que deve existir um sistema de padronização que inclua a criação, a disseminação, o treinamento, a avaliação do uso e dos resultados dos padrões estabelecidos, além da sua atualização (PARSON, 2011).

O trabalho do perito criminal culmina com a elaboração do laudo pericial, no qual deve ser utilizada linguagem técnica, mas acessível, sem excessos, seguindo recomendações de normas técnicas apropriadas (FELIPE, 2008). Apesar da linguagem científica utilizada no laudo, a apresentação das conclusões deve ser de clara compreensão do público não especializado. Isso porque ele será utilizado no processo judicial que envolverá pessoal não especializado como procuradores, advogados e juízes (HOELZ, 2009).

Fachone (2008) ressalta que a formulação (com futura adoção) de algumas políticas podem contribuir para incrementar a credibilidade das práticas em ciência forense. Entre elas está a adoção de uma configuração organizacional autônoma para a perícia criminal, fixando a imagem de imparcialidade. Para Ribeiro (2007), priorizar a regulamentação das atividades dos órgãos periciais através de legislação ordinária é condição primordial para sustentar as ações e reorientar a prestação do serviço, buscando homogeneidade e padronização.

Pelo exposto, depreende-se que a confiança na perícia criminal começa por uma perícia criminal independente, passa pela preservação das evidências no local de crime e por uma cadeia de custódia bem documentada, desde a apreensão até o julgamento, e vai até a boa formação dos agentes e a padronização de procedimentos, com a utilização de ferramentas adequadas e uso de metodologia científica, permitindo a replicação do exame.

Tendo em vista que o principal produto da perícia criminal é o conhecimento científico, o modelo de avaliação de maturidade deverá levar em conta critérios de cientificidade e isenção, como, por exemplo, capacitação continuada, padronização de procedimentos, preservação de local, cadeia de custódia e segurança das instalações físicas.

5.2 RECOMENDAÇÕES PARA O SERVIÇO FORENSE NORTE-AMERICANO

Um estudo da Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos, elaborado a pedido do congresso norte-americano para avaliar as questões de confiabilidade, precisão e validade das disciplinas das ciências forenses daquele país, chegou às seguintes recomendações para os laboratórios que realizam o serviço de perícia criminal (NRC, 2009):

Os laboratórios forenses devem desenvolver ferramentas para melhorar a medição, confiabilidade, validação, compartilhamento de informações e testes de proficiência em ciência forense, estabelecendo normas e protocolos para exames forenses, métodos e práticas. As normas devem refletir as melhores práticas e servir como ferramentas de acreditação para laboratórios e como guia para a educação, formação e certificação de profissionais.

Os laboratórios forenses devem estabelecer um controle de qualidade para as rotinas e procedimentos visando garantir a precisão das análises forenses. O controle de qualidade dos processos deve ser concebido para identificar erros, fraudes e preconceitos; confirmar a validade e confiabilidade dos protocolos e procedimentos operacionais padrão; garantir que as melhores práticas estão sendo seguidas; e corrigir os protocolos e procedimentos que necessitam ser melhorados.

Os profissionais forenses devem padronizar as terminologias utilizadas nos relatórios periciais; adotar as melhores práticas e padronização de procedimentos; e realizar pesquisa científica para validação (confiabilidade e precisão) e desenvolvimento de novas metodologias aplicáveis à prática da ciência forense. Esforços deverão ser realizados no sentido de promover a independência administrativa dos laboratórios forenses e deverá ser realizada a acreditação de laboratórios e a certificação dos profissionais forenses.

O estudo afirma ainda que com mais e melhores programas de ensino, laboratórios credenciados, profissionais forenses certificados, adoção de procedimentos operacionais padronizados e uma pesquisa séria para estabelecer os limites e as medidas de desempenho de cada área da ciência forense, especialistas forenses serão capazes de melhor analisar as evidências e de relatar seus resultados de forma coerente.

Todas essas recomendações também são válidas para o serviço de perícia criminal no Brasil e servem de referência para a construção do novo modelo de avaliação de maturidade.

5.3 ELEMENTOS GERADORES DE CONFIANÇA INSTITUCIONAL

No relacionamento dos cidadãos com as instituições, as características que levam os cidadãos à decisão de confiar nas instituições estão relacionadas à percepção de atendimento de alguns atributos, denominados neste trabalho de elementos geradores de confiança institucional, os quais serão interpretados para o serviço de perícia criminal, considerando as características próprias desse serviço, conforme discutido nesse capítulo.

5.3.1 Fundamentação legal (legalidade)

Para satisfazer este atributo, a instituição de perícia criminal necessita ter sido criada e regulamentada por lei, de forma que estejam claramente definidos sua constituição, organização, finalidade, justificação, atribuições e meios de funcionamento. Esse item envolve não somente a existência das leis, mas também uma análise sobre a clareza do texto com relação à natureza da instituição. Para se manter atualizada com a evolução legislativa, é necessária a existência de uma assessoria jurídico-parlamentar responsável por acompanhar as mudanças e propor alterações na legislação, garantindo que suas atribuições institucionais continuem sendo necessárias e devidamente realizadas.

5.3.2 Reconhecimento social da missão institucional (legitimidade)

Para satisfazer este atributo a instituição de perícia criminal necessita ter mecanismos de divulgação dos seus dispositivos legais (regras constitutivas e conteúdos normativos) que garantam o conhecimento dos mesmos por parte da população, com o objetivo de obter o reconhecimento da sua função social e da missão a ela atribuída pela sociedade. Esse item envolve os processos relacionados à disponibilidade e atualização de informações e está diretamente relacionado aos princípios da publicidade e legalidade.

5.3.3 Consistência e coerência de suas normas internas (coerência interna)

Para satisfazer este atributo a instituição de perícia criminal deve apresentar conteúdos normativos internos (políticas, normas e procedimentos) consistentes e coerentes com seus fundamentos legais e sua finalidade. Esse item envolve não somente a existência das normas, mas também uma análise sobre a coerência dessas normas com a legislação que criou a instituição, bem como com as suas atribuições e função social. Deverão existir, ainda, na instituição, mecanismos que garantam a revisão e atualização constante dessas normas.

As normas internas devem ter como objetivo permitir o cumprimento da missão institucional, tornando mais efetivo o desempenho das suas atribuições. As normas devem garantir uma investigação científica dos vestígios do crime (cientificidade), para que se possa ter como resultado a comprovação da materialidade da infração penal, o esclarecimento da dinâmica dos fatos e a identificação da autoria. As normas também devem garantir que o desempenho institucional seja realizado com moralidade, impessoalidade e publicidade, e devem abranger as atividades técnicas, administrativas e de relacionamento com o público.

5.3.4 Ação coerente com seus fundamentos legais e sua finalidade (coerência externa)

Para satisfazer este atributo a instituição de perícia criminal deverá apresentar funcionamento coerente com seus fundamentos legais e expectativa social suscitada por sua finalidade e suas atribuições. Esse item envolve o cumprimento das leis, normas e procedimentos. Para acompanhar e garantir o cumprimento das leis, normas e procedimentos, a instituição que realiza o serviço de perícia criminal deverá possuir uma política de recursos humanos (seleção, treinamento e motivação) orientada com a função social da organização, bem como mecanismos internos de controle e avaliação, atuando de forma clara, permanente e sistematizada, sempre com transparência e publicidade das ações para a população.

5.3.5 Desempenho (eficiência)

Para satisfazer este atributo a instituição de perícia criminal deverá apresentar desempenho eficiente no atendimento das funções para as quais foi idealizada; deverá ainda ter capacidade de atender as demandas e expectativas sociais geradas a respeito de seu funcionamento e de cumprir com suas responsabilidades.

O desempenho é a questão central no quesito confiança institucional, sendo o item mais importante para qualquer instituição que almeja conquistar a credibilidade da população. Esse item envolve a efetividade das ações desenvolvidas pelo órgão, ou seja, trata-se de resultados concretos e úteis para a sociedade, dentro das atribuições legalmente atribuídas ao órgão.

Esse item não somente envolve o cumprimento das leis, normas e procedimentos, com treinamento e motivação de pessoal (coerência externa), mas também, uma quantidade de recursos humanos em número suficiente e devidamente capacitados para a função; estrutura física, equipamentos e metodologias adequados ao trabalho que é realizado; atendimento de toda a demanda de serviço, respeitando os prazos legais; e boa estrutura e clareza de linguagem do laudo de perícia criminal.

Para alcançar o desempenho desejado, a instituição que realiza o serviço de perícia criminal deverá contar com uma política de gestão capaz de planejar, organizar, dirigir e controlar o órgão no sentido de garantir a qualidade técnica dos exames realizados, além do atendimento dos quesitos listados no parágrafo anterior, bem como efetuar constante pesquisa de *feedback* junto aos operadores do direito sobre os resultados efetivos de suas atividades.

5.3.6 Justificação ética e moral (moralidade)

Para satisfazer este atributo a instituição de perícia criminal deverá apresentar estrita conduta ética e honesta em todas as suas atividades, na forma como desempenha a sua missão e no modo como trata os cidadãos. Esse conceito é essencial para o serviço público e, principalmente, para o serviço de perícia criminal, o qual não poderá sofrer dúvidas quanto à sua credibilidade e deverá ser sinônimo de ética e honestidade.

Para zelar pela moralidade, a instituição que realiza o serviço de perícia criminal deverá primar pelo cumprimento das leis, normas e procedimentos, principalmente no que diz respeito à realização dos procedimentos padronizados, preservação do local de crime, cadeia de custódia das evidências e segurança das instalações físicas, e ainda pelo atendimento ao público com presteza e transparência. Para tanto, a instituição deverá contar com seus mecanismos internos de controle e avaliação, bem como de instrumentos para receber *feedback* do público sobre desrespeito à ética ou moralidade, como ouvidoria ou corregedoria.

5.3.7 Respeito aos interesses do cidadão (impessoalidade)

Para satisfazer este atributo a instituição de perícia criminal deverá apresentar universalismo, impessoalidade e imparcialidade na relação com os cidadãos; justeza e probidade nos seus procedimentos, assegurando que os interesses dos cidadãos sejam efetivamente levados em conta. Assim como no item anterior, esse conceito essencial ao serviço público é parte inerente do serviço de perícia criminal, que trabalha exatamente com a proclamação da verdade e espera-se que se fará justiça a partir dos resultados da perícia.

Para agir com impessoalidade, a instituição que realiza o serviço de perícia criminal deverá respeitar leis, normas e procedimentos, principalmente nos mesmos quesitos que dizem respeito à moralidade como realização dos procedimentos padronizados, preservação do local de crime, cadeia de custódia das evidências e segurança das instalações físicas, bem como atendimento ao público com presteza e transparência. Para garantir completa isenção, a instituição deverá realizar exclusivamente o serviço de perícia criminal (independência funcional do órgão). A instituição deverá contar ainda com seus mecanismos internos de controle e avaliação, bem como com instrumentos para receber *feedback* do público sobre desrespeito à impessoalidade.

5.3.8 Transparência (publicidade)

Para satisfazer este atributo a instituição de perícia criminal deverá apresentar uma atuação transparente, com comunicação frequente das suas atividades, formas de atuação, legislação e resultados alcançados. A instituição deverá possuir mecanismos de divulgação que garantam à população o conhecimento de todas as suas atividades, bem como que permita a interatividade com o público, com retorno de opiniões sobre suas ações (*feedback*), além de dicas e orientações para o público sobre o trabalho da perícia, como a importância da preservação do local de crime.

A transparência é também um dos princípios da administração pública e é a chave para a celebração de um relacionamento íntimo das organizações públicas com a sociedade. A publicidade é um dos conceitos mais importantes para a credibilidade institucional, pois é somente por meio dela que o cumprimento dos atributos anteriormente citados serão percebidos e avaliados pela sociedade. Assim, é importante, nesta relação com a sociedade, que todos os atos sejam tornados públicos, principalmente quando o objetivo é aumentar a confiança institucional.

5.4 RESUMO DO CAPÍTULO

O estudo da confiança institucional possibilitou a interpretação do atributo confiabilidade para o serviço de perícia criminal, revelando que esse conceito está associado aos seguintes atributos: legalidade, eficiência, impessoalidade, moralidade, publicidade, efetividade, eficácia, tempo e cientificidade. Considerando que a qualidade está diretamente ligada à confiabilidade, temos que, para o serviço de perícia criminal, os critérios de qualidade seriam os próprios atributos relacionados com a confiabilidade.

Os critérios de qualidade descritos no parágrafo anterior contemplam tanto os princípios constitucionais da administração pública (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência), quanto os parâmetros de desempenho (eficácia, eficiência, efetividade, qualidade, tempo e confiabilidade) e o conceito de maturidade apresentados no item 2.4.

Observa-se que a confiabilidade é parte da qualidade que é um parâmetro da maturidade, porém, partindo da confiabilidade encontrou-se os mesmos atributos da qualidade e da maturidade. Ou seja, parte-se de um parâmetro e chega-se ao todo, demonstrando que todos os parâmetros estão interligados e que é possível medir a maturidade a partir da confiança.

Os elementos geradores de confiança institucional foram interpretados para o serviço de perícia criminal a partir dos outros elementos práticos que também estão relacionados com a credibilidade desse serviço, possibilitando identificar os processos a serem controlados no modelo proposto neste trabalho: preservação de local; cadeia de custódia; treinamento de pessoal (certificação de profissionais); padronização de procedimentos (acreditação de laboratórios); elaboração (padronização) do laudo de perícia criminal; controle, avaliação, atualização e divulgação de procedimentos; independência do órgão pericial.

Os processos e critérios de qualidade e encontrados neste capítulo serão utilizados para construção do novo modelo de avaliação de maturidade para o serviço de perícia criminal, o qual será baseado nos conceitos apresentados pelos modelos de referência estudados, tais como, domínios inter-relacionados, objetivos de controle, gerenciamento de recursos e níveis de maturidade.

6 MODELO PROPOSTO

O modelo proposto será baseado nos conceitos apresentados pelos modelos de referência estudados no capítulo 3 (COBIT, CMMI, ITIL e MEGP), bem como nos critérios de qualidade e processos relacionados com o aumento da confiança na perícia criminal identificados no capítulo anterior, buscando contemplar ainda os parâmetros de desempenho para avaliação de maturidade do serviço de perícia criminal discutidos no capítulo 4.

Tomando como referência o COBIT e ITIL, o modelo proposto consiste em um conjunto de processos de gerenciamento e objetivos de controle, agrupados em domínios que se inter-relacionam. Assim como no COBIT, os domínios garantem que os processos (objetivos de controle) utilizem os recursos de forma eficiente (humanos, financeiros e materiais) e forneça um serviço que atenda aos critérios de qualidade (legalidade, eficiência, impessoalidade, moralidade, publicidade, efetividade, eficácia, tempo e cientificidade).

O modelo também apresenta níveis de maturidade, baseado no COBIT e CMMI, com a relação dos objetivos de controle e dos processos necessários para se atingir cada nível de maturidade. Os processos e controles também buscam atender os princípios constitucionais da administração pública e os fundamentos da excelência gerencial propostos pelo MEGP, em especial a transparência e controle social.

6.1 ESTRUTURA DO MODELO

O modelo proposto abrange três grandes domínios de atuação, as quais envolvem o acompanhamento de vários processos, que são monitorados por mecanismos de controle. Os três domínios de atuação e seus processos relacionados são mostrados a seguir.

6.1.1 Legal

O domínio Legal surge da interação de três princípios geradores de confiança institucional: fundamentação legal (legalidade), reconhecimento social da missão institucional (legitimidade) e consistência e coerência de normas internas (coerência interna).

Esse domínio tem como objetivo assegurar a existência de uma legislação criando e regulamentando a instituição, bem como a existência de normas e procedimentos operacionais, com definições claras sobre sua organização e finalidade.

Também é objetivo desse domínio garantir que as normas e regulamentos sejam coerentes com a justificativa legal e suas atribuições e que a instituição disponha de mecanismos para divulgação dessas leis e dispositivos regulamentares, buscando o reconhecimento social da missão institucional.

Contempla os processos e controles necessários para garantir a constante atualização e divulgação dessa legislação e regulamentos.

6.1.2 Funcional

O domínio Funcional surge da interação de dois princípios geradores de confiança institucional: ação coerente com seus fundamentos legais e finalidade (coerência externa) e performance (eficiência).

Esse domínio tem como objetivo assegurar que a instituição tenha um funcionamento compatível com a sua finalidade (fazer o que deve ser feito), com um desempenho eficiente, buscando a efetividade dos resultados, de forma a atender as expectativas sociais a respeito de seu funcionamento. O domínio Funcional agrupa processos com foco operacional, que visam assegurar o funcionamento da instituição de forma a atender seus objetivos.

Contempla os processos e controles necessários para garantir um desempenho eficiente e efetivo e a qualidade dos exames realizados, tais como, cumprir leis, normas e procedimentos; constante incorporação, capacitação e motivação de pessoal; manter estrutura física, equipamentos e metodologias adequados; primar pelo atendimento de toda a demanda de serviço, respeitando os prazos legais; apresentar boa estrutura e clareza de linguagem do laudo de perícia criminal.

6.1.3 Formal

O domínio Formal surge da interação de dois princípios geradores de confiança institucional: justificativa ética e moral (moralidade) e respeito aos interesses do cidadão (impessoalidade).

Esse domínio tem como objetivo assegurar que a instituição tenha uma estrita conduta ética e honesta em todas as suas atividades, agindo com imparcialidade, justiça e probidade na sua relação com os cidadãos.

Contempla os processos e controles necessários para garantir uma atuação com moralidade e imparcialidade, envolvendo o cumprimento de leis, normas e procedimentos, principalmente no que diz respeito à realização dos procedimentos padronizados, gestão para preservação do local de crime, manutenção da cadeia de custódia das evidências e segurança das instalações físicas, e ainda o atendimento ao público com presteza e transparência.

Além dos três domínios de atuação, a metodologia proposta contempla ainda duas áreas de apoio que permeiam esses três domínios, conforme mostradas a seguir.

6.1.4 Comunicação

A área de apoio Comunicação é derivada do princípio gerador de confiança institucional da transparência (publicidade). Essa área tem como objetivo assegurar que a instituição apresente uma atuação transparente, com a existência de mecanismos eficientes de comunicação interna e externa, garantindo a publicidade de leis, regulamentos, resultados e outras informações importantes sobre o funcionamento da instituição.

Contempla os processos e controles necessários para garantir a divulgação e constante atualização das informações.

6.1.5 Controle

A área de apoio Controle tem como objetivo assegurar que a instituição possua mecanismos de controle e avaliação necessários para garantir o funcionamento de todos os processos, atendendo aos requisitos mínimos de qualidade (legalidade, eficiência, impessoalidade, moralidade, publicidade, efetividade, eficácia, tempo e cientificidade).

Os instrumentos de controle e avaliação associados ao domínio Legal visam a constante atualização e divulgação da legislação e regulamentos e contemplam as pesquisas de opinião necessárias para avaliar o reconhecimento social da missão institucional.

Os instrumentos de controle e avaliação associados ao domínio Funcional visam um desempenho efetivo, incluindo a garantia da qualidade técnica dos exames realizados. Para alcançar esse resultado, os mecanismos internos de controle devem acompanhar o cumprimento de leis, normas e procedimentos na realização dos exames; e os mecanismos externos de controle devem efetuar constante pesquisa de *feedback* junto aos operadores do direito para avaliar a efetividade dos resultados das atividades do órgão e pesquisa de confiança junto à população.

Os instrumentos de controle e avaliação associados ao domínio Formal visam uma atuação institucional com moralidade e imparcialidade. Para alcançar esse resultado, os mecanismos internos de controle devem acompanhar o cumprimento de leis, normas e procedimentos, principalmente com relação à realização dos procedimentos padronizados, preservação do local de crime, cadeia de custódia das evidências e segurança das instalações físicas, e ainda, o atendimento ao público com presteza e transparência; e os mecanismos externos de controle devem permitir o recebimento de avaliação do público com respeito à moralidade e à impessoalidade.

Os instrumentos de controle e avaliação associados à área de apoio Comunicação visam garantir a divulgação e constante atualização das informações. Para alcançar esse resultado, os mecanismos externos de controle devem realizar pesquisas de opinião junto à população para avaliar satisfação e confiança.

Os três domínios de atuação e as duas áreas de apoio são mostrados na Figura 6.1.

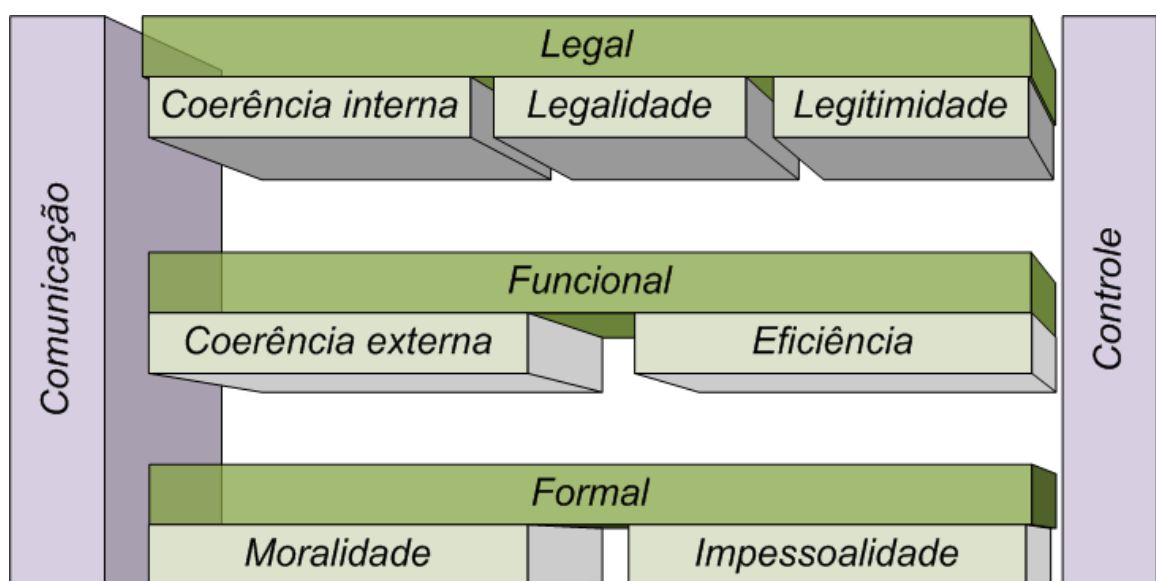


Figura 6.1 - Domínios de atuação e áreas de apoio do modelo proposto

A Tabela 6.1 apresenta uma relação dos processos e controles associados a cada domínio de atuação ou área de apoio.

Tabela 6.1 - Relação de processos e controles

DOMÍNIO/APOIO	PROCESSOS/CONTROLES
Legal	Atualização e divulgação de leis normas e procedimentos.
Funcional	Constante incorporação, capacitação e motivação de pessoal; manutenção de estrutura física, equipamentos e metodologias adequados; boa apresentação e clareza de linguagem do laudo de perícia criminal; atendimento de toda a demanda de serviço, com respeito aos prazos legais.
Formal	Cumprimento de leis, normas e procedimentos, realização de procedimentos padronizados, gestão para preservação do local de crime, manutenção da cadeia de custódia das evidências e segurança das instalações físicas, atendimento ao público com presteza e transparência.
Comunicação	Divulgação e constante atualização das informações.
Controle	Monitoramento de rotina para controle e avaliação (auditoria, ouvidoria e corregedoria); constante pesquisa de <i>feedback</i> junto aos operadores do direito e pesquisa de confiança junto à população.

6.2 NÍVEIS MATURIDADE

Os níveis de maturidade são utilizados para classificar o estágio atual da organização, apresentando os objetivos de controle e os processos necessários para se atingir cada nível de maturidade. Mas, diferentemente do COBIT e do CMMI, os níveis de maturidade definidos pelo modelo proposto não representam necessariamente uma escala evolutiva de maturidade.

Os níveis de maturidade do modelo proposto estão associados a um círculo virtuoso de funcionamento, no qual todos os processos e controles devem ser atendidos ao mesmo tempo para se alcançar a maturidade total. O atendimento parcial dos processos de um ou vários níveis estará associado a uma maturidade em desenvolvimento, cuja nota obtida reflete um percentual de proximidade com o objetivo final a ser alcançado: a maturidade total.

O modelo proposto neste trabalho é composto por cinco níveis de maturidade: **Legal**, **Funcional**, **Formal**, **Comunicado** e **Controlado**, conforme ilustra a Figura 6.2.

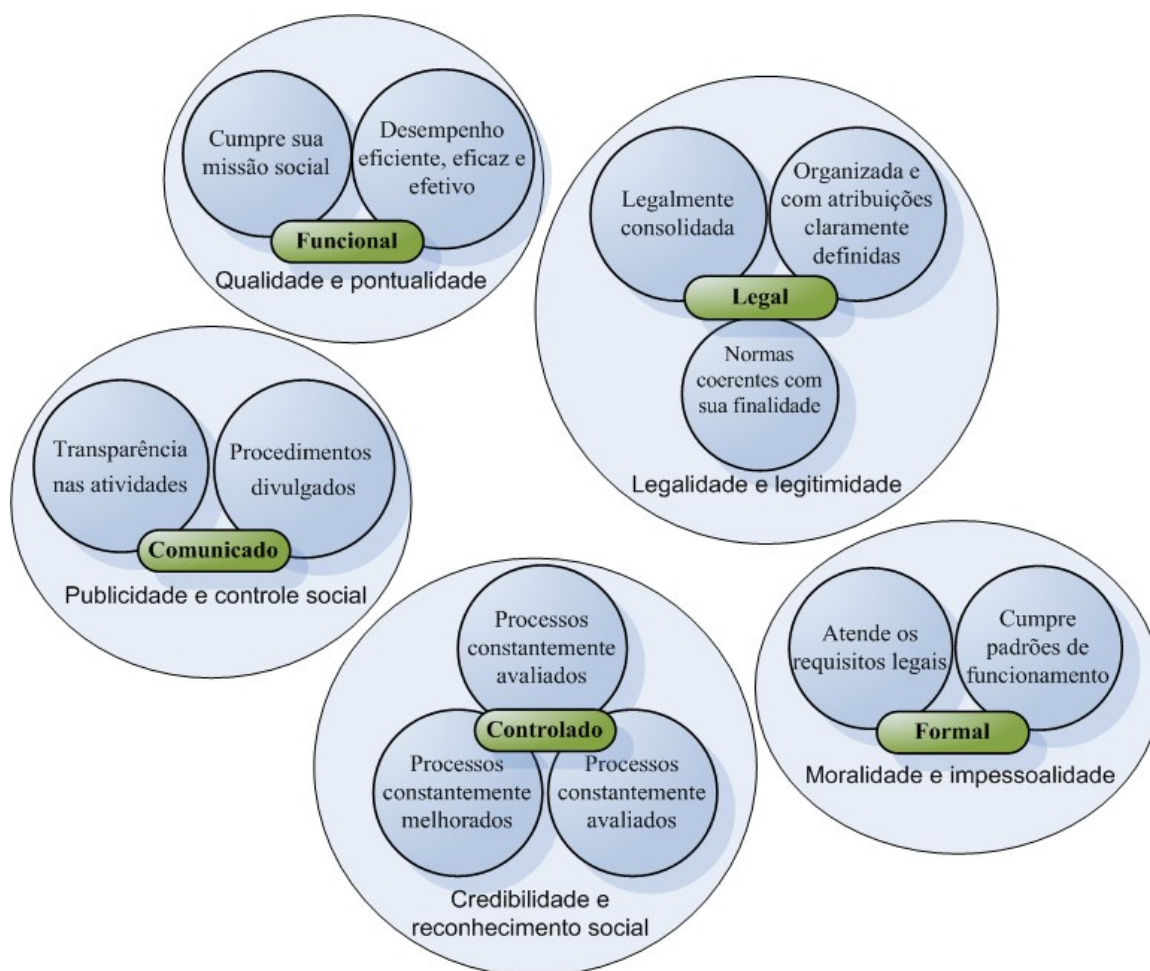


Figura 6.2 - Níveis de maturidade do modelo proposto

Uma organização em nível Legal de maturidade significa que a instituição está legalmente consolidada, com organização e atribuições claramente definidas e normas coerentes com sua finalidade (legalidade e legitimidade). Uma organização em nível Funcional apresenta um desempenho eficiente, eficaz e efetivo, cumprindo com sua missão social (com qualidade e pontualidade). O nível Formal significa que a instituição atende os requisitos legais e segue padrões de funcionamento (com moralidade e impessoalidade). No nível Comunicado existe uma transparência nas atividades da instituição e todos os procedimentos são divulgados (publicidade e controle social). Já o nível Controlado indica que os processos estão sendo constantemente avaliados, controlados e melhorados (credibilidade e reconhecimento social).

6.2.1 Questionário para avaliação do percentual de maturidade

O questionário a seguir visa avaliar a organização quanto à sua maturidade. As questões foram elaboradas seguindo o modelo de avaliação de maturidade proposto neste capítulo e tentam contemplar os processos e controles apresentados. A avaliação para determinar o percentual de maturidade será realizada por meio de perguntas qualitativas que apresentam respostas do tipo sim ou não. A determinação do percentual de maturidade obedece a um algoritmo simples, baseado na totalidade de pontos associados às respostas afirmativas.

A seguir são apresentadas as questões para avaliação da maturidade por nível.

6.2.1.1 Legal (20 pontos)

A instituição que realiza o serviço de perícia criminal foi criada e regulamentada por lei (4,0)?

Na lei estão claramente definidos sua organização, finalidade, justificação, atribuições e meios de funcionamento (4,0)?

A instituição que realiza o serviço de perícia criminal possui políticas, normas e procedimentos (2,0)?

As políticas, normas e procedimentos são coerentes com as leis e regulamentos (2,0)?

As políticas, normas e procedimentos promovem o efetivo desempenho institucional e o cumprimento da sua função social (2,0)?

As normas e procedimentos contemplam os critérios de qualidade (legalidade, eficiência, impessoalidade, moralidade, publicidade, efetividade, eficácia, tempo e cientificidade) no desempenho das atividades do órgão (2,0)?

As normas e procedimentos abrangem as atividades técnicas e administrativas (2,0)?

As normas tratam de capacitação e motivação de pessoal, padronização de procedimentos, preservação do local de crime, cadeia de custódia das evidências, segurança das instalações físicas, estrutura do laudo pericial e atendimento ao público (2,0)?

6.2.1.2 Funcional (20 pontos)

A instituição que realiza o serviço de perícia criminal apresenta funcionamento coerente com seus fundamentos legais e sua finalidade, atuando no sentido de comprovar a materialidade da infração penal, esclarecer a sua dinâmica e identificar a autoria (2,5)?

A instituição cumpre com suas atribuições, função e missão social (2,5)?

Mantém curso de formação básica padronizado e permanente atualização técnica do pessoal (3,0)?

Mantém um número suficiente de recursos humanos para atender a toda demanda de serviço (3,0)?

Oferece resposta a todas as solicitações no prazo legal e realiza um serviço de qualidade, seguindo as especificações e requisitos técnicos estabelecidos (3,0)?

Mantém estrutura física e equipamentos adequados ao trabalho, disponíveis e em condições de uso (3,0)?

O laudo de perícia criminal apresenta estrutura padronizada e linguagem acessível (3,0)?

6.2.1.3 Formal (20 pontos)

A instituição que realiza o serviço de perícia criminal mantém constante treinamento e motivação do pessoal no sentido de cumprir leis, normas e procedimentos (2,0)?

As leis, normas e procedimentos são seguidos (2,0)?

Os processos na instituição são padronizados (2,0)?

Os procedimentos operacionais padrão são adequados às atividades desenvolvidas (2,0)?

Os procedimentos operacionais padrão são seguidos (2,0)?

A instituição efetua gestão para preservação do local de crime (2,0)?

Mantém cadeia de custódia das evidências (2,0)?

Mantém a segurança das instalações físicas (2,0)?

Atende ao público com presteza e transparência (2,0)?

A instituição realiza exclusivamente o serviço de perícia criminal, com independência técnica, funcional, administrativa e orçamentária (2,0)?

6.2.1.4 Comunicado (20 pontos)

A instituição que realiza o serviço de perícia criminal segue uma padronização na identidade visual (nome, brasão, cargos e uniformes) (3,0)?

Existem canais de comunicação com o público interno e externo, como revista, redes sociais, *site*, *blog*, *twitter*, *e-mail* (2,0)?

Esses canais divulgam leis, normas e procedimentos (3,0)?

Esses canais divulgam os serviços prestados pelo órgão e os resultados alcançados (3,0)?

As informações divulgadas são constantemente atualizadas (3,0)?

As leis, normas de funcionamento e os serviços prestados pelo órgão são de conhecimento da sociedade (3,0)?

As normas e procedimentos são de conhecimento do público interno (servidores) (3,0)?

6.2.1.5 Controlado (20 pontos)

Na instituição que realiza o serviço de perícia criminal existem mecanismos para acompanhamento, revisão e atualização legislativa (2,0)?

Existem mecanismos para a constante revisão e atualização das normas e procedimentos (2,0)?

Existem mecanismos para monitoramento de rotina (controle e avaliação), como, por exemplo, auditoria, controladoria, ouvidoria ou corregedoria (1,0)?

Esses mecanismos internos de controle e avaliação acompanham a comunicação e o cumprimento de leis, normas e procedimentos (2,0)?

Esses mecanismos internos de controle e avaliação fazem a revisão dos exames realizados visando garantir a qualidade técnica, segundo as especificações e requisitos técnicos estabelecidos (2,0)?

Esses mecanismos avaliam a capacitação e motivação de pessoal, a realização dos procedimentos padronizados, a preservação do local de crime, a manutenção da cadeia de custódia das evidências, a segurança das instalações físicas, a estrutura do laudo pericial e o atendimento ao público (2,0)?

Esses mecanismos internos estão aptos a receberem denúncias sobre desrespeito à moralidade ou à impessoalidade (2,0)?

A instituição realiza constante pesquisa de *feedback* junto aos cidadãos destinatários do serviço e operadores do direito (juízes de direito, promotores de justiça, delegados de polícia e advogados) para avaliar os resultados das atividades do órgão, com o objetivo de analisar a efetividade do serviço (2,0)?

Os resultados das atividades do órgão foram efetivos para a investigação e aplicação da justiça (2,0)?

A instituição realiza constante pesquisa de opinião junto à população para avaliar satisfação com o serviço, reconhecimento social da missão institucional e confiança (1,0)?

A população está satisfeita com o serviço, confia e reconhece o valor da instituição (2,0)?

6.3 AVALIAÇÃO DE MATURIDADE DA PERÍCIA CRIMINAL

O modelo proposto foi aplicado para avaliação do percentual de maturidade institucional do serviço de perícia criminal no Estado de Goiás⁸. As questões apresentadas no item 6.2.1 foram respondidas a partir de uma abordagem mais otimista. Fez-se o somatório da pontuação correspondente às respostas positivas e foi encontrado o valor de 25%, com destaque negativo para o nível Legal, que não apresentou nenhuma resposta positiva (o questionário com as respostas pode ser visto no Anexo A).

O resultado obtido (25%) mostra que o atual estágio de maturidade dessa instituição ainda é baixo, principalmente pela ausência de leis e regulamentos formalmente estabelecidos. O resultado também é um indicativo de que o serviço pode apresentar baixa credibilidade perante a população. Nessa mesma situação se encontram muitas instituições periciais no Brasil que ainda não foram devidamente criadas e regulamentadas por lei. Tal fato se reflete negativamente na organização pericial do país como um todo.

Como melhoramento, a partir do resultado apresentado, recomenda-se que as instituições periciais passem por um processo de amadurecimento legal, com a edição de leis que proporcionem o respaldo necessário para o funcionamento dessas instituições. Somente a partir dessa regulamentação e do atendimento das outras questões levantadas no questionário será possível avançar para percentuais mais altos de maturidade que também significará um melhor desempenho institucional e uma maior credibilidade do serviço.

6.3.1 Avaliação Perícia Criminal *versus* Corpo de Bombeiros Militar

Com o objetivo de verificar a validade do modelo, o questionário proposto foi adaptado (nas questões em que isso foi possível) para ser aplicado a uma instituição pública de outra área. A instituição escolhida foi o Corpo de Bombeiros Militar, em razão de essa instituição ter sido apontada em recente pesquisa como a mais confiável em Goiânia.

8 Colaborou para realização dessa avaliação a perita criminal Gyzele Cristina.

De acordo com a pesquisa de opinião realizada pelo Instituto Grupom⁹, apenas o Corpo de Bombeiros foi considerado confiável entre as instituições pesquisadas, contando com 75,4% de aprovação dos entrevistados. As demais instituições citadas no levantamento, Carteiros (30,2%), Igrejas Católica (27,0%) e Evangélica (24,0%), Polícia Militar (22,8%), Agentes da AMT (11,2%), Justiça (10,5%) e Câmara de Vereadores de Goiânia (2,8%), carecem da confiança da imensa maioria da população, conforme mostra a Figura 6.3.

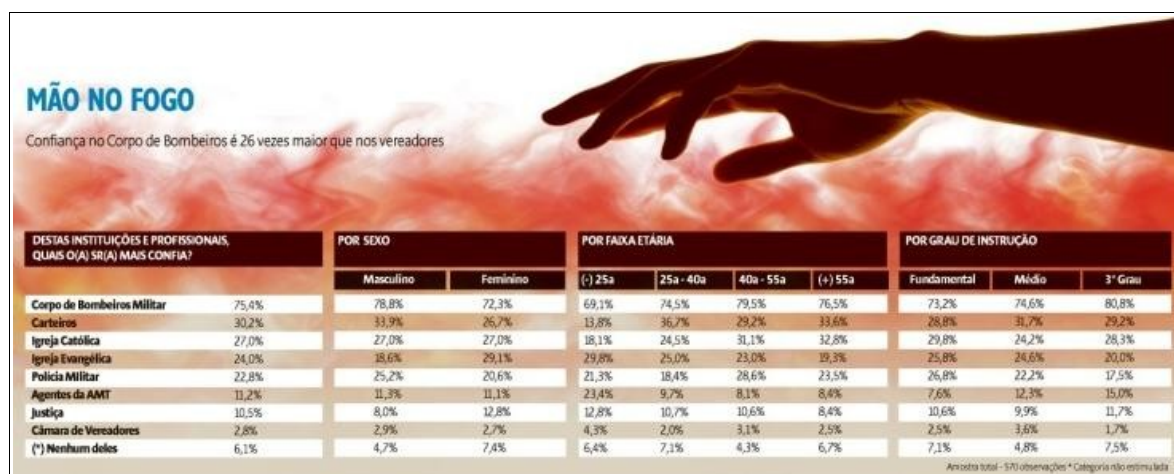


Figura 6.3 - Resultados apresentados pela pesquisa do Instituto Grupom

O comentário do tenente-coronel Martiniano Gondim, assessor de Comunicação do Corpo de Bombeiros em Goiás, parece resumir intuitivamente o que foi revelado neste trabalho: “Não é só porque o bombeiro salva vidas que a população confia, mas porque faz isso com eficácia, em menor tempo”. Segundo ele, os equipamentos adequados, veículos bem estruturados e treinamentos continuados contribuem para a percepção de credibilidade da população. “A população sabe que pode contar com o Corpo de Bombeiros.”

O Instituto Grupom aplicou, primeiramente, questionários abertos à população. Aos entrevistados, pediu que dissessem em que instituições confiavam. Após algumas rodadas, uma nova pesquisa, dessa vez induzida, foi realizada, apresentando aos participantes os nomes das instituições mais citadas e pedindo que eles apontassem as três em quem mais confiavam. Ressalta-se o fato de as instituições terem sido voluntariamente citadas e o fato de a perícia criminal não ter aparecido na pesquisa, significando que, quando se fala em credibilidade, a população não se lembra da perícia criminal.

9 Publicada pelo jornal O Popular na edição de 8 de janeiro de 2012.

As questões modificadas do modelo proposto foram respondidas¹⁰ para o Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás e foi encontrado um valor de 73% de maturidade (o questionário com as respostas pode ser visto no Anexo B). O percentual de maturidade encontrado (73%) é um indicativo de maturidade elevada e alta credibilidade, previsão que foi confirmada pela pesquisa de confiança realizada pelo Instituto Grupom.

¹⁰ Colaborou para realização dessa avaliação o tenente Bruno do Corpo de Bombeiros.

7 CONCLUSÕES

Para desenvolver o modelo que permitiu medir o nível de maturidade da instituição que presta o serviço de perícia criminal, foi necessário estudar as principais características deste serviço, bem como, fazer uma análise dos modelos de referência utilizados para avaliação de maturidade na área de TI e na área de qualidade e excelência em gestão.

O estudo mostrou que, apesar dos modelos de referência não terem sido desenvolvidos especificamente para o serviço de perícia criminal, seus principais conceitos puderam ser utilizados na elaboração do novo modelo, considerando ainda que o conceito chave para a perícia criminal é a credibilidade que advém do rigor científico.

A pesquisa revelou ainda que a confiança institucional pode ser conquistada com ações objetivas, identificadas neste trabalho como princípios geradores de confiança. Estes princípios foram interpretados para a perícia criminal, servindo de base para a definição dos processos a serem controlados. Fato que permitiu desenvolver um modelo para avaliação de maturidade elaborada com base em melhores práticas e nos atributos responsáveis pelo desenvolvimento da confiança institucional.

O modelo apresentado se mostrou um importante instrumento para avaliação de desempenho e aprimoramento do serviço de perícia criminal, sendo possível, a partir de sua aplicação, identificar os pontos que necessitam ser melhorados, servindo como parâmetro para guiar os gestores na tomada de decisões.

O modelo também auxilia no desenvolvimento da confiança institucional, refletindo indiretamente a expectativa de confiança por parte da população. Neste ponto, a metodologia se mostra inovadora ao agregar elementos geradores de confiança institucional aos processos de avaliação de maturidade, abordando a questão pelo ponto de vista do cidadão, exatamente a quem o serviço se destina.

O modelo proposto foi aplicado na avaliação do percentual de maturidade institucional do serviço de perícia criminal do Estado de Goiás e o resultado obtido (25%) mostra que o atual estágio de maturidade dessa instituição ainda é baixo, principalmente pela ausência de leis e regulamentos formalmente estabelecidos. Este resultado mostra a necessidade de se adotar medidas para a criação de leis e regulamentos para esse serviço.

7.1 TRABALHOS FUTUROS E EXTENSÕES

A seguir, são apresentadas algumas sugestões de pesquisa que poderiam dar continuidade a este trabalho:

- (a) aplicar a avaliação proposta a outras instituições periciais, permitindo criar um cenário nacional sobre o nível de maturidade do serviço de perícia criminal;
- (b) realizar pesquisas de confiança para avaliar a validade da teoria nas instituições onde for aplicada a metodologia;
- (c) utilizar os quesitos da avaliação de maturidade para desenvolver um procedimento de melhoria de processos na perícia criminal e verificar se esta melhoria também corresponde a um aumento do grau de confiança medido pelas pesquisas;
- (d) fazer uma adaptação dos quesitos para avaliação de instituições públicas de outras áreas com destaque nas pesquisas de confiança, verificando se existe correspondência entre a teoria e os resultados práticos apresentados pelas pesquisas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, R. S. F.; FERREIRA, B. S.; JÚNIOR, R. M. (2007). Alinhamento dos processos da área de produção ao COBIT. Monografia do Curso MBA em Governança de Tecnologia da Informação, Universidade Correios/Universidade de Brasília, Brasília, DF, 123p.
- ALVES, E. M.; RANZI, T. A. D. (2011). Governança de TI: avaliação de maturidade do COBIT em uma empresa global. Disponível em: <http://www.projetos.inf.ufsc.br/arquivos_projetos/projeto_442/Artigo%20-20Vers%E3o%20Final.pdf>. Acesso em: 3 set. 2011.
- AMB. Associação dos Magistrados Brasileiros (2007). A imagem das instituições públicas brasileiras. Brasília, DF: AMB. Disponível em: <http://www.amb.com.br/docs/pesquisa/imagem_instituicoes.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2011.
- AMB. Associação dos Magistrados Brasileiros (2008). Barômetro AMB de confiança nas instituições brasileiras. Brasília, DF: AMB. Disponível em: <<http://www.amb.com.br/portal/docs/pesquisa/barometro.pdf>> Acesso em: 9 mar. 2011.
- ANTUNES, I. (2001). A problemática da avaliação e da maturidade nos processos de desenvolvimento de aplicações informáticas. In *Infor. & Infor.*, n. 26.
- BARROS, S. R. (2011). Noções sobre Estado Democrático de Direito. Disponível em: <<http://www.srbarros.com.br/pt/nocoos-sobre-estado-democratico-de-direito.cont>>. Acesso em: 11 dez. 2011.
- BOEHME, G. E. (2011). Padronização no atendimento aos locais de crime [grupo de discussão]. Mensagem recebida por <forum-peritoscriminais@googlegroups.com> em 20 out. 2011.
- BRAID, A. C. M. (2007). Perícia criminal: garantia do indivíduo, direito à verdade. In *Prova Material*, v. 2, n. 8. Salvador: Departamento de Polícia Técnica. 32p. Disponível em: <<http://www.dpt.ba.gov.br/arquivos/downloads/provamaterial/prova%20material%208.pdf>>. Acesso em: 4 mar. 2011.
- BRASIL (1941). Decreto-lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941. Código de Processo Penal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del3689.htm>. Acesso em: 29 fev. 2012.
- BRASIL (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 24 jul. 2011.
- BRASIL (2005). Decreto nº 5.378, de 23 de fevereiro de 2005. Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GESPÚBLICA. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Decreto/D5378.htm>. Acesso em: 15 mar. 2012.
- BRASIL (2009). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização - GesPública: Instrumento para Avaliação da Gestão Pública - 250 e 500 Pontos. Brasília, DF: MP/SEGES. 110p.

- Disponível em: <http://www.gespublica.gov.br/ferramentas/pasta.2010-04-26.6448349404/iagp_250_500_web.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2012.
- CAMPOS, V. F. (2004). TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês). 8. ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda.
- CARDOSO, R. (2008). Construção de modelos de gestão articulados por modelos de referência: uma investigação sobre o uso dos modelos de referência de qualidade e excelência. Tese de Doutorado, COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, 161p.
- CARLES, G. H. (2010). Diferença entre eficácia, eficiência e efetividade. Disponível em: <<http://www.tron.com.br/blog/2010/04/a-diferenca-entre-eficiencia-eficacia-e-efetividade/>>. Acesso em: 24 maio 2011.
- CARVALHO, C. E. C.; SOARES, P. F.; CAULLIRAUX, H. M. (2009). Aplicação de um modelo de referência para avaliação da maturidade das atribuições de TI: um estudo de caso. In *XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP 2009): A Engenharia de Produção e o Desenvolvimento Sustentável, Integrando Tecnologia e Gestão*. Salvador, BA, Brasil: ENEGEP. Disponível em: <http://biblioteca.gpi.ufrj.br/xmlui/bitstream/handle/1/76/Artigo_ENEGEP.PDF?sequence=1>. Acesso em: 19 abr. 2011.
- CASTRO, R. B. (2006). Eficácia, eficiência e efetividade na administração pública. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-apsa-1840.pdf>>. Acesso em: 24 maio 2011.
- CEITA, K. O. (2006). Avaliação dos impactos das práticas recomendadas pela metodologia ITIL nos projetos de tecnologia da informação: um estudo nas empresas de Salvador e Região Metropolitana. Dissertação de Mestrado em Administração Estratégica, Universidade Salvador, Salvador, BA, 143p.
- CORRÊA, I. (2011). Avaliação do desempenho institucional. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/32040790/AVALIACAO-DO-DES-EMPENHO-INSTITUCIONAL>>. Acesso em: 5 set. 2011.
- COSTA, H. G.; CAMPOS FILHO, L. A. N.; LUKOSEVICIUS, A. P. (2007). Maturidade em gerenciamento de projetos e desempenho dos projetos. *Rev. Pesq. Eng. Prod.*, v. 7. Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&source=web&cd=10&ved=0CGkQFjAJ&url=http%3A%2F%2Fwww.producao.uff.br%2Fconteudo%2Frpep%2Fvolume72007%2FRelPesq_V7_2007_07.doc&ei=g9lftua6K8m4tgeIpcClCw&usq=AFQjCNFKuQINMe-j4L5bRJRHF8A_Iq-pPcA>. Acesso em: 5 set. 2011.
- COSTA, M. A. S. L. (2003). Computação Forense. 2. ed. Campinas, SP: Millennium, 246p. (Tratado de perícias criminalísticas; v. 9)
- COUCH, L. L.; JONES, W. H. (1997). Measuring Levels of Trust. *Journal of Research in Personality*, New York, v. 31, n. 3, p. 317-336.
- DEL-CAMPO, E. R. A. (2008). Exame e levantamento técnico pericial de locais de interesse à justiça criminal: abordagem descritiva e crítica. Dissertação, USP, São Paulo, 252p. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2136/tde-27052010-093136/>>

- publico/Eduardo_Roberto_Alcantara_Del_Campo_Dissertacao.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2011.
- DIAS FILHO, C. R. (2009). Cadeia de custódia: do local de crime ao trânsito em julgado; do vestígio à evidência. In *Revista dos Tribunais*. Ano 98, v. 883, p. 436. Disponível em: <<https://sites.google.com/site/cienciacontraocrime/artigoRT883-CadeiadeCustodia.pdf?attredirects=0&d=1>>. Acesso em: 22 fev. 2011.
- DURNAL, E. W. (2010). Crime scene investigation (as seen on TV). In *Forensic Science International*, v. 199, p. 1–5. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0379073810000678>>. Acesso em: 13 jan. 2012
- ELEUTÉRIO, P. M. S.; MACHADO, M. P. (2011). Desvendando a computação forense. São Paulo: Novatec, 200p.
- FACHONE, P. C. V. (2008). Ciência e justiça: a institucionalização da ciência forense no Brasil. Monografia, Unicamp, Campinas, SP, 176p. Disponível em: <<http://cutter.unicamp.br/document/?code=vtls000449182>>. Acesso em: 23 fev. 2011.
- FAGUNDES, E. M. (2011). COBIT: um kit de ferramentas para a excelência de TI. Disponível em: <<http://www.efagundes.com/>>. Acesso em: 3 set. 2011.
- FELIPE, R. T. (2008). Perícias em meios eletrônicos: maximizando o valor da prova. Dourados, MS: UNIGRAN, 17p. Disponível em: <<http://www.legaltech.com.br/blog/wp-content/uploads/2009/09/Pericia-em-Meios-Eletronicos.pdf>>. Acesso em: 24 fev. 2011.
- FERNANDES, A. A. & Abreu, V. F. (2006). Implantando a Governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços. Rio de Janeiro: Brasport.
- FERNANDES, J. H. C. (2004). Para onde seguem os modelos de qualidade de TI e *software*: relação modelos CMMI, CobiT®, ITIL® e SPICE. Simpósio Brasileiro de Engenharia de *software*.
- FERREIRA, A. B. H. (1999). Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 525p.
- FNQ. Fundação Nacional da Qualidade (2012). MEG: Modelo de Excelência da Gestão. Disponível em: <<https://www.fnq.org.br/site/376/default.aspx>>. Acesso em: 12 mar. 2012.
- FUKUYAMA, F. (1996). Confiança: as virtudes sociais e a criação da prosperidade. Rio de Janeiro: Rocco.
- HOELZ, B. W. P. (2009). MADIK: Uma abordagem multiagente para o exame pericial de sistemas computacionais. Dissertação, UnB, Brasília. 137p.
- HORTA, J. L. B. (2011). História do Estado de direito. São Paulo: Alameda Casa Editorial.
- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2010). Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS): Segurança Pública. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/SIPS/101202_sips_seguranca.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2011.

- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2011a). Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS): Segurança Pública. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/SIPS/110330_sips_seguranapublica.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2011.
- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2011b). Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS): Justiça. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/SIPS/110531_sips_justica.pdf>. Acesso em: 31 maio 2011.
- KOSAKA, M. K. (2007). Uma comparação de padronizações gerais do processo investigativo em perícia computacional. Dissertação, IPT, São Paulo, SP, 215p.
- LADEIRA, W. J.; ARAUJO, C. F.; COSTA, J. C. (2009). A questão da confiança na TCT e nos estudos de redes sociais: aproximações e contradições. In *Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis (SINERGIA)*, v. 13. p. 51-58. Rio Grande, RS: SINERGIA. Disponível em: <<http://www.seer.furg.br/ojs/index.php/sinergia/article/viewFile/1014/954>>. Acesso em: 23 mar. 2011.
- LONGO, R. M. J. (1996). Gestão da qualidade: evolução histórica, conceitos básicos e aplicação na educação. Brasília: Ipea. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/pub/td/td_397.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2012.
- LOPES, M.; GABRIEL, M. M.; BARETA, G. M. S. (2006). Cadeia de custódia: uma abordagem preliminar. In *Sistema Eletrônico de Revistas da UFPR*. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/academica/article/viewFile/9022/6315>>. Acesso em: 24 fev. 2011.
- LUITZ, M. P.; REBELATO, M. G. (2003). Avaliação do desempenho organizacional. In *XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção*. Ouro Preto, MG. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003_TR0115_0751.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2011.
- LUHMANN, N. (2005). Confianza. Barcelona: Antrophos Editorial.
- LUNDÅSEN, S. (2002). Podemos confiar nas medidas de confiança?. In *Opinião Pública* [online], v. 8, n. 2, p. 304-327. Campinas, SP. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-62762002000200007&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 9 mar. 2011.
- MAGALHÃES, P.; FARIA, S. (2002). Legitimidade, confiança institucional e descontentamento democrático em Portugal. In Conferência Internacional Portugal. Disponível em: <<http://www.ics.ul.pt/ceapp/english/conferences/portugalatthepolls/pmagalhaessfaria/Legitimidadeconfiancainst.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2011.
- MARQUES, A. (2011). A importância da perícia técnica na investigação criminal. Disponível em: <<http://www.artigonal.com/carreira-artigos/a-importancia-da-pericia-tecnica-na-investigacao-criminal-4147834.html>>. Acesso em: 15 mar. 2011.
- MINCHEFF, R. (2011). Confiança é ativo fundamental para as empresas. Disponível em: <<http://comatitudo.com.br/2011/03/04/confianca-e-ativo-fundamental-para-as-empresas/>>. Acesso em: 9 mar. 2011.

- MOISÉS, J. A. (2005a). A desconfiança nas instituições democráticas. In *Opinião Pública* [online], v. 11, n. 1, p. 33-63. Campinas, SP. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-62762005000100002&script=sci_arttext&tlng=en>. Acesso em: 9 mar. 2011.
- MOISÉS, J. A. (2005b). Cidadania, confiança e instituições democráticas. In *Lua Nova: Revista de Cultura e Política* [online], n. 65, p. 71-94. São Paulo, SP. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-64452005000200004&script=sci_arttext>. Acesso em: 9 mar. 2011.
- MOISÉS, J. A.; CARNEIRO, G. P. (2008). Democracia, desconfiança política e insatisfação com o regime: o caso do Brasil. In *Opinião Pública* [online], v. 14, n. 1, p. 1-42. Campinas, SP. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-62762008-000100001&script=sci_arttext&tlng=en>. Acesso em: 10 mar. 2011.
- MOLINARO, L. F. R.; RAMOS, K. H. C. (2011). Gestão de tecnologia da informação: governança de TI: arquitetura e alinhamento entre sistemas de informação e o negócio. Rio de Janeiro: LTC, 228p.
- MOTA, M. J. P. (2007). A teoria da aparência jurídica. In *XVI Encontro Preparatório do CONPEDI*. Campos dos Goytacazes, RJ. Disponível em: <http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/campos/mauricio_jorge_pereira_da_mota.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2011.
- NRC. National Research Council (2009). Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward. Washington, DC: The National Academies Press. Disponível em: <<https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/228091.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2012.
- OLIVEIRA, D. P. R. (2006). Administração de processos: conceitos, metodologia e práticas. São Paulo: Atlas S.A.
- OLIVEIRA, F. S.; GUIMARÃES, C. C.; REIS, M. A.; GEUS, P. L. (2001). Forense computacional: aspectos legais e padronização. In *Anais do Wseg'2001 (I Workshop de Segurança em Sistemas Computacionais)*. Florianópolis, Brasil.
- OLIVEIRA, F. S.; GUIMARÃES, C. C.; GEUS, P. L. (2002). Resposta a incidentes para ambientes corporativos baseados em windows. Disponível em: <http://www.las.ic.unicamp.br/paulo/papers/2002-WSeg-flavio.oliveiraresposta.incidentes.pdf>> Acesso em 8 mar. 2011.
- PAMPLONA, E. O.; ROSA, E. B.; ALMEIDA, D. A. (1996). Parâmetros de desempenho e os elementos de competitividade. In *XVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção*. Piracicaba, SP. Disponível em: <<http://www.iepg.unifei.edu.br/edson/download/Artelemen.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2012.
- PEARSON (2011). Pearson Education do Brasil. Gestão da qualidade. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- PELANDA, M. L. (2006). Modelos de governança de tecnologia da informação adotados no Brasil: um estudo de casos múltiplos. Dissertação de Mestrado, Universidade Metodista de São Paulo. São Bernardo do Campo, SP, 133p.

- PEREIRA JÚNIOR, J. H. P. (2008). Plano de continuidade de negócios aplicado à segurança da informação. UFRS, Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/15974/000695265.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 11 dez. 2011.
- PEYREFITTE, A. (1999). A sociedade de confiança: ensaio sobre as origens e a natureza do desenvolvimento. Rio de Janeiro: Topbooks.
- PROMON (2008). Gerenciamento de projetos. In *Promon Business & Technology Review*. Promon, São Paulo. Disponível em: <http://www.promon.com.br/portugues/noticias/download/PBTR%20GE_para%20web.pdf> Acesso em: 16 out. 2011.
- PUTNAM, R. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton, Princeton University Press.
- PUTNAM, R. D. (1997). *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- REIS, B. P. W. (2003). Capital social e confiança: questões de teoria e método. In *Revista de Sociologia e Política* [online], n. 21, p. 35-49. Curitiba, PR. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-44782003000200004&script=sci_arttext>. Acesso em: 9 mar. 2011.
- RIBEIRO, R. A. A.; NUNES, P. C. (2010). Aplicação de melhores práticas de Gerenciamento de Serviços de TI em empresas de pequeno porte. Monografia Curso de Engenharia de Computação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, 83p.
- RIBEIRO, S. P. (2007). *Autonomia responsável das instituições periciais*. Monografia, Universidade Federal de Roraima (UFRR), Boa Vista, 105p.
- RIPPERGER, T. (1998). *Ökonomik des vertauens*. Tübingen: Mohr Siebeck Press.
- RODRIGUES, C. V.; SILVA, M. T.; TRUZZI, O. M. S. (2010). Perícia Criminal: Uma abordagem de serviços. In *Gestão & Produção* [online], v. 17, n. 4, p. 843-857. São Carlos. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X2010000400016&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 mar. 2011.
- ROSA, C. T. A. R. (2011). O glamour do CSI brasileiro. In *Carta Capital* [on line]. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/sociedade/o-glamour-do-csi-brasileiro>>. Acesso em: 25 jul. 2011.
- SAMPAIO, M. (2011). Normas e procedimentos para a computação forense. Disponível em: <<http://web.archive.org/web/20070820105716/http://www.dpt.ba.gov.br/dpt/web/ICAPInterna.jsp?ModId=70>>. Acesso em: 25 fev. 2011.
- SANTOS, A. J. P. (2011). Perícia criminal e direitos humanos. In *XXI Congresso Nacional de Criminalística*. Gramado, RS. Disponível em: <http://www.xxicnc.com.br/userfiles/file/oral_07.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2011.
- SCHWARZ-BLUM, V. (2006). Por que confiamos nas instituições? O caso boliviano. In *Opinião Pública* [online], v. 12, n. 2, p. 297-328. Campinas, SP. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-62762006000200004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 23 mar. 2011.

- SILVA, C. A. M.; CARVALHO, M. F. D. (2007). A Gerência de Incidentes do ITIL alinhada ao processo de suporte e prestação de serviço do CobiT (DS8). Monografia de MBA, Departamento de Engenharia Elétrica, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 43p.
- SILVA NETTO, A.; SILVEIRA, M. A. P. (2007). Gestão da segurança da informação: fatores que influenciam sua adoção em pequenas e médias empresas. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação. São Paulo, v. 4, n. 3, p. 375-397. Disponível em: <<http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/jistem/v4n3/07.pdf>>. Acesso em 23 out. 2011.
- SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. (1993). Planejamento e medição para a performance. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- SLACK, N. (1993). Vantagem competitiva em manufatura: atingindo competitividade nas operações industriais. São Paulo: Atlas.
- UNODC. United Nations Office on Drugs and Crime (2010). Conscientização sobre o local de crime e as evidências materiais em especial para pessoal não forense. Brasília: Ministério da Justiça/Secretaria Nacional de Segurança Pública. 31p. Disponível em: <http://www.unodc.org/documents/southerncone//Topics_crime/Publicacoes/10-52360_Ebook.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2011.
- WILLIAMSON, O. (1996). The mechanisms of governance. Oxford: Oxford University.
- WISCHRAL, D. C. (2010). Modelo de excelência em gestão pública (MEGP) para prefeituras municipais: excelência: um valor requerido pelo cidadão. TCC, Faculdade de Tecnologia Senai, Florianópolis, SC. Disponível em: <<http://www.gespublica.gov.br/biblioteca/pasta.2010-12-08.2954571235/TCC%20MEGP%20para%20Prefeituras%20Municipais%20Deise%20Wischrал.pdf>>. Acesso em: 09 de março de 2012.
- ZANINI, M. T. F.; LUSK, E. J.; WOLFF, B. (2009). Confiança dentro das organizações da Nova Economia: uma análise empírica sobre as consequências da incerteza institucional. In Rev. Adm. Contemp. [online], v. 13, n. 1, p. 72-91. Curitiba, PR. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-6552009000100006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 24 mar. 2011.

GLOSSÁRIO

Cadeia de Custódia - é a documentação destinada ao registro de todas as pessoas que manusearam ou locais que mantiveram a custódia de uma evidência durante toda a sua existência, desde a sua coleta na cena do crime até a sua apresentação no processo judicial, e atesta a integridade da prova.

Capability Maturity Model Integration (CMMI) - é uma coleção de melhores práticas para desenvolver e avaliar a maturidade de desenvolvimento de uma organização. Ela é baseada em uma pesquisa de longo prazo desenvolvida pelo *Engineering Institute (SEI)* da *Carnegie Mellon University*.

Coleções de Melhores Práticas - conhecimentos em uma área especializada que é amplamente reconhecido como boa prática. “Amplamente reconhecido” significa que o conhecimento e as práticas descritas são aplicáveis a maior parte do tempo, e que existe um consenso geral em relação ao seu valor e à sua utilidade. Boa prática significa que existe acordo geral de que a aplicação correta dessas habilidades, ferramentas e técnicas podem aumentar as chances de sucesso.

Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) - é coleção de melhores práticas baseada em gerenciamento de risco que provê recomendações para o gerenciamento de processos de TI.

Efetividade (impacto do produto) - é a capacidade de executar a tarefa certa para transformar a realidade existente (refere-se à necessidade da atividade ou produto). É fazer a coisa certa.

Eficácia (qualidade do produto) - é a capacidade de executar uma determinada tarefa de maneira a atingir os objetivos estabelecidos (refere-se ao resultado da atividade). É fazer a coisa na qualidade planejada.

Eficiência (utilização de recursos) - é a capacidade de executar corretamente uma determinada tarefa com o melhor aproveitamento (otimização) dos recursos disponíveis (refere-se à forma como a atividade é feita). É fazer certo a coisa no menor tempo, custo e energia.

Evidência Material - qualquer elemento, desde objetos grandes aos itens microscópicos, produzido durante a execução de um crime e coletado no local ou em locais relacionados. Considerando todas as fontes de informação disponíveis em investigações (como, por exemplo, confissões, testemunhas, vídeo vigilância), a evidência material desempenha um papel central e especialmente importante.

Exame de Corpo de Delito - consiste em examinar locais, pessoas e objetos que supostamente estejam relacionados com a ocorrência de um fato criminoso, buscando encontrar evidências objetivas para a materialização do delito, esclarecimento das circunstâncias e/ou da dinâmica do evento, bem como a identificação das vítimas e autores.

Framework - uma estrutura lógica utilizada para descobrir, organizar e apresentar ideias ou informações complexas.

Governança - garantia que políticas e estratégia sejam realmente implantadas e que os processos requeridos estão sendo corretamente seguidos. Governança inclui definir papéis e responsabilidades, medidas e relatórios, e tomar ações para resolver qualquer questão. Descreve o processo de tomada de decisão e de implementação ou não das decisões tomadas.

Governança de TI - é definida como uma estrutura de relações e processos que dirige e controla uma organização a fim de atingir seu objetivo, que é de adicionar valor ao negócio através do gerenciamento balanceado do risco com o retorno do investimento de TI

Information Technology Infrastructure Library (ITIL) - é uma coleção de melhores práticas que orientam o gerenciamento de serviços de TI. ITIL é de propriedade do OGC e consiste de uma série de publicações que fornecem recomendações para o provisionamento da qualidade dos serviços de TI, e dos processos e recursos necessários para suportá-los.

Laudo de Perícia Criminal - descreve em detalhes a cena do crime, analisa e interpreta as evidências e a dinâmica dos fatos. Ao final, é emitida uma conclusão. O laudo contém fotografias e croquis para ilustrar o local e as evidências e fundamentar as conclusões. Enfim, documenta a prova pericial ou material.

Maturidade - uma medida da confiabilidade, eficiência, eficácia e efetividade de um processo, função, organização etc. Os processos e as funções mais maduros estão formalmente alinhados com a estratégia e os objetivos de negócio e são suportados por uma estrutura de melhoria continuada.

Melhores Práticas - atividades ou processos que comprovadamente obtiveram sucesso quando usados em várias organizações.

Melhoria de Processos – consistem em uma estratégia para implementação de melhores práticas, que se inicia com um levantamento dos processos existentes, realiza a correlação dos processos operacionais com os processos de referência (modelos de referência), executa uma avaliação dos seus níveis de maturidade, identifica as lacunas (*gaps*) existentes, escolhe os processos prioritários e termina com uma proposta de programa de melhoria baseada em algum modelo ou método de melhoria de processos, de forma que a maturidade dos processos prioritários seja elevada.

Modelo - uma aproximação, representação ou idealização de um conjunto selecionado de aspectos de estrutura, comportamento, operação ou outras características do processo do mundo real, conceitos ou sistemas.

Modelo de Gestão – É uma representação que tem como objetivo esclarecer as relações entre diferentes elementos que constituem a gestão da organização, indicando causalidades e interações efetivas.

Modelos de Melhoria de Processos – procuram guiar as organizações para uma melhor utilização dos processos. E para isso, propõe passos e atividades que levam a capacitação das pessoas envolvidas nesses processos.

Modelos de Referência – são modelos padronizados e genéricos, que desempenham um papel de referência para os agentes quem tomam decisão a respeito de práticas a serem empregadas nas operações e processos organizacionais.

Organização - um conjunto de pessoas e meios utilizados para criar, com o auxílio de processos, produtos e serviços que as partes interessadas estão potencialmente dispostas a adquirir.

Processo – conjunto estruturado de atividades sequenciais que apresentam relação lógica entre si, utilizadas com a finalidade de alcançar um determinado objetivo, desenvolver e/ou manter os produtos e/ou serviços das organizações, por meio de uma ou mais entradas que são transformadas em saídas definidas. Um processo pode incluir quaisquer papéis, ferramentas responsabilidades e controle gerencial necessários para entregar o resultado esperado de maneira confiável, podendo definir políticas, normas, recomendações, atividades e instruções de trabalho caso seja necessário.

Processos Finalísticos/Programáticos – Processos que elaboram serviços/produtos diretamente para o cliente final, “tocam” o cliente. Diretamente ligados ao cliente. Ex: Prestação de serviços (direto) ao cidadão – hospitais, ambulatórios (saúde), escolas, emissão de documentos, identificação, perícias; emissão, recebimento e cobrança de tributos.

Serviço – é um meio de entregar valor aos clientes, ele pode ser entendido como sendo um conjunto de componentes relacionados que são fornecidos a um ou mais processos de negócio.

Sistema - conjunto de componentes inter-relacionados ou interdependentes que interagem formando um todo complexo, organizado para realizar uma funcionalidade específica ou um conjunto de funções.

ANEXOS

ANEXO A – AVALIAÇÃO DE MATURIDADE DA PERÍCIA CRIMINAL

AVALIAÇÃO DO PERCENTUAL DE MATURIDADE		
QUESTIONÁRIO A (20 PONTOS) - NÍVEL LEGAL		
ITEM (VALOR)	QESITOS	PONTUAÇÃO (%)
A-1 (4,0)	A instituição que realiza o serviço de perícia criminal foi criada e regulamentada por lei?	0,0
A-1.1 (4,0)	Na lei estão claramente definidos sua organização, finalidade, justificção, atribuições e meios de funcionamento?	0,0
A-2 (2,0)	A instituição que realiza o serviço de perícia criminal possui políticas, normas e procedimentos?	0,0
A-2.1 (2,0)	As políticas, normas e procedimentos são coerentes com as leis e regulamentos?	0,0
A-2.2 (2,0)	As políticas, normas e procedimentos promovem o efetivo desempenho institucional e o cumprimento da sua função social?	0,0
A-2.3 (2,0)	As normas e procedimentos contemplam os critérios de qualidade (legalidade, eficiência, impessoalidade, moralidade, publicidade, efetividade, eficácia, tempo e cientificidade) no desempenho das atividades do órgão?	0,0
A-2.4 (2,0)	As normas e procedimentos abrangem as atividades técnicas e administrativas?	0,0
A-2.5 (2,0)	As normas tratam de capacitação e motivação de pessoal, padronização de procedimentos, preservação do local de crime, cadeia de custódia das evidências, segurança das instalações físicas, estrutura do laudo pericial e atendimento ao público?	0,0
20	TOTAL	0,0

AValiação do Percentual de Maturidade QUESTIONÁRIO B (20 PONTOS) - NÍVEL FUNCIONAL		
ITEM (VALOR)	QUESITOS	PONTUAÇÃO (%)
B-3 (2,5)	A instituição que realiza o serviço de perícia criminal apresenta funcionamento coerente com seus fundamentos legais e sua finalidade, atuando no sentido de comprovar a materialidade da infração penal, esclarecer a sua dinâmica e identificar a autoria?	2,5
B-4 (2,5)	A instituição cumpre com suas atribuições, função e missão social?	2,5
B-5 (3,0)	Mantém curso de formação básica padronizado e permanente atualização técnica do pessoal?	0,0
B-6 (3,0)	Mantém um número suficiente de recursos humanos para atender a toda demanda de serviço?	0,0
B-7 (3,0)	Oferece resposta a todas as solicitações no prazo legal e realiza um serviço de qualidade, seguindo as especificações e requisitos técnicos estabelecidos?	0,0
B-8 (3,0)	Mantém estrutura física e equipamentos adequados ao trabalho, disponíveis e em condições de uso?	3,0
B-9 (3,0)	O laudo de perícia criminal apresenta estrutura padronizada e linguagem acessível?	0,0
20	TOTAL	8,0

AValiação do Percentual de Maturidade QUESTIONÁRIO C (20 PONTOS) - NÍVEL FORMAL		
ITEM (VALOR)	QUESITOS	PONTUAÇÃO (%)
C-10 (2,0)	A instituição que realiza o serviço de perícia criminal mantém constante treinamento e motivação do pessoal no sentido de cumprir leis, normas e procedimentos?	0,0
C-11 (2,0)	As leis, normas e procedimentos são seguidos?	0,0
C-12 (2,0)	Os processos na instituição são padronizados?	0,0
C-13 (2,0)	Os procedimentos operacionais padrão são adequados às atividades desenvolvidas?	0,0
C-14 (2,0)	Os procedimentos operacionais padrão são seguidos?	0,0
C-15 (2,0)	A instituição efetua gestão para preservação do local de crime?	2,0
C-16 (2,0)	Mantém cadeia de custódia das evidências?	0,0
C-17 (2,0)	Mantém a segurança das instalações físicas?	0,0
C-18 (2,0)	Atende ao público com presteza e transparência?	2,0
C-19 (2,0)	A instituição realiza exclusivamente o serviço de perícia criminal, com independência técnica, funcional, administrativa e orçamentária?	0,0
20	TOTAL	4,0

AVALIAÇÃO DO PERCENTUAL DE MATURIDADE QUESTIONÁRIO D (20 PONTOS) - NÍVEL COMUNICADO		
ITEM (VALOR)	QUESITOS	PONTUAÇÃO (%)
D-20 (3,0)	A instituição que realiza o serviço de perícia criminal segue uma padronização na identidade visual (nome, brasão, cargos e uniformes)?	3,0
D-21 (2,0)	Existem canais de comunicação com o público interno e externo, como revista, redes sociais, <i>site</i> , <i>blog</i> , <i>twitter</i> , <i>e-mail</i> ?	2,0
D-21.1 (3,0)	Esses canais divulgam leis, normas e procedimentos?	3,0
D-21.2 (3,0)	Esses canais divulgam os serviços prestados pelo órgão e os resultados alcançados?	0,0
D-21.3 (3,0)	As informações divulgadas são constantemente atualizadas?	0,0
D-22 (3,0)	As leis, normas de funcionamento e os serviços prestados pelo órgão são de conhecimento da sociedade?	0,0
D-23 (3,0)	As normas e procedimentos são de conhecimento do público interno (servidores)?	0,0
20	TOTAL	8,0

AValiação do Percentual de Maturidade QUESTIONÁRIO E (20 PONTOS) - NÍVEL CONTROLADO		
ITEM (VALOR)	QUESITOS	PONTUAÇÃO (%)
E-24 (2,0)	Na instituição que realiza o serviço de perícia criminal existem mecanismos para acompanhamento, revisão e atualização legislativa?	0,0
E-26 (2,0)	Existem mecanismos para a constante revisão e atualização das normas e procedimentos?	0,0
E-27 (1,0)	Existem mecanismos para monitoramento de rotina (controle e avaliação) como, por exemplo, auditoria, controladoria, ouvidoria ou corregedoria?	1,0
E-27.1 (2,0)	Esses mecanismos internos de controle e avaliação acompanham a comunicação e o cumprimento de leis, normas e procedimentos?	2,0
E-27.2 (2,0)	Esses mecanismos internos de controle e avaliação fazem a revisão dos exames realizados visando garantir a qualidade técnica, segundo as especificações e requisitos técnicos estabelecidos?	0,0
E-27.3 (2,0)	Esses mecanismos avaliam a capacitação e motivação de pessoal, a realização dos procedimentos padronizados, a preservação do local de crime, a manutenção da cadeia de custódia das evidências, a segurança das instalações físicas, a estrutura do laudo pericial e o atendimento ao público?	0,0
E-27.4 (2,0)	Esses mecanismos internos estão aptos a receberem denúncias sobre desrespeito à moralidade ou à impessoalidade?	2,0
E-28 (2,0)	A instituição realiza constante pesquisa de <i>feedback</i> junto aos cidadãos destinatários do serviço e operadores do direito (juizes de direito, promotores de justiça, delegados de polícia e advogados) para avaliar os resultados das atividades do órgão, com o objetivo de analisar a efetividade do serviço?	0,0
E-28.1 (2,0)	Os resultados das atividades do órgão foram efetivos para a investigação e aplicação da justiça?	0,0
E-29 (1,0)	A instituição realiza constante pesquisa de opinião junto à população para avaliar a satisfação com o serviço, o reconhecimento social da missão institucional e a confiança?	0,0
E-29.1 (2,0)	A população está satisfeita com o serviço, confia e reconhece o valor da instituição?	0,0
20	TOTAL	5,0

ANEXO B – AVALIAÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

AVALIAÇÃO DO PERCENTUAL DE MATURIDADE		
QUESTIONÁRIO A (20 PONTOS) - NÍVEL LEGAL		
ITEM (VALOR)	QUESITOS	PONTUAÇÃO (%)
A-1 (4,0)	A instituição foi criada e regulamentada por lei?	4,0
A-1.1 (4,0)	Na lei estão claramente definidos sua organização, finalidade, justificção, atribuições e meios de funcionamento?	4,0
A-2 (2,0)	A instituição possui políticas, normas e procedimentos?	2,0
A-2.1 (2,0)	As políticas, normas e procedimentos são coerentes com as leis e regulamentos?	2,0
A-2.2 (2,0)	As políticas, normas e procedimentos promovem o efetivo desempenho institucional e o cumprimento da sua função social?	2,0
A-2.3 (2,0)	As normas e procedimentos contemplam os critérios de qualidade (legalidade, eficiência, impessoalidade, moralidade, publicidade, efetividade, eficácia, tempo e cientificidade) no desempenho das atividades do órgão?	2,0
A-2.4 (2,0)	As normas e procedimentos abrangem as atividades técnicas e administrativas?	0,0
A-2.5 (2,0)	As normas tratam de todas as áreas de atuação da instituição (controle de inundações, epidemias, catástrofes, incêndios, assistência médica de emergência, fiscalização de prédios, edifícios e locais de eventos, resgate de vítimas de acidentes)?	0,0
20	TOTAL	16,0

AValiação do Percentual de Maturidade QUESTIONÁRIO B (20 pontos) - Nível Funcional		
ITEM (VALOR)	QUESITOS	PONTUAÇÃO (%)
B-3 (2,5)	A instituição apresenta funcionamento coerente com seus fundamentos legais e sua finalidade?	2,5
B-4 (2,5)	A instituição cumpre com suas atribuições, função e missão social?	2,5
B-5 (3,0)	Mantém curso de formação básica padronizado e permanente atualização técnica do pessoal?	3,0
B-6 (3,0)	Mantém um número suficiente de recursos humanos para atender a toda demanda de serviço?	0,0
B-7 (3,0)	Oferece resposta a todas as solicitações no prazo legal e realiza um serviço de qualidade, seguindo as especificações e requisitos técnicos estabelecidos?	0,0
B-8 (3,0)	Mantém estrutura física e equipamentos adequados ao trabalho, disponíveis e em condições de uso?	3,0
B-9 (3,0)	Os relatórios técnicos apresentam estrutura padronizada e linguagem acessível?	0,0
20	TOTAL	11,0

AValiação do Percentual de Maturidade QUESTIONÁRIO C (20 PONTOS) - NÍVEL FORMAL		
ITEM (VALOR)	QUESITOS	PONTUAÇÃO (%)
C-10 (2,0)	A instituição mantém constante treinamento e motivação do pessoal no sentido de cumprir leis, normas e procedimentos?	2,0
C-11 (2,0)	As leis, normas e procedimentos são seguidos?	2,0
C-12 (2,0)	Os processos na instituição são padronizados?	2,0
C-13 (2,0)	Os procedimentos operacionais padrão são adequados às atividades desenvolvidas?	2,0
C-14 (2,0)	Os procedimentos operacionais padrão são seguidos?	2,0
C-15 (2,0)	A instituição efetua gestão para preservação do local de crime?	0,0
C-16 (2,0)	Mantém cadeia de custódia das evidências?	0,0
C-17 (2,0)	Mantém a segurança das instalações físicas?	2,0
C-18 (2,0)	Atende ao público com presteza e transparência?	2,0
C-19 (2,0)	A instituição realiza os serviços com independência técnica, funcional, administrativa e orçamentária?	2,0
20	TOTAL	16,0

AValiação do Percentual de Maturidade QUESTIONÁRIO D (20 PONTOS) - NÍVEL COMUNICADO		
ITEM (VALOR)	QUESITOS	PONTUAÇÃO (%)
D-20 (3,0)	A instituição segue uma padronização na identidade visual (nome, brasão, cargos e uniformes)?	3,0
D-21 (2,0)	Existem canais de comunicação com o público interno e externo, como revista, redes sociais, <i>site</i> , <i>blog</i> , <i>twitter</i> , <i>e-mail</i> ?	2,0
D-21.1 (3,0)	Esses canais divulgam leis, normas e procedimentos?	3,0
D-21.2 (3,0)	Esses canais divulgam os serviços prestados pelo órgão e os resultados alcançados?	3,0
D-21.3 (3,0)	As informações divulgadas são constantemente atualizadas?	3,0
D-22 (3,0)	As leis, normas de funcionamento e os serviços prestados pelo órgão são de conhecimento da sociedade?	0,0
D-23 (3,0)	As normas e procedimentos são de conhecimento do público interno (servidores)?	3,0
20	TOTAL	17,0

AValiação do Percentual de Maturidade QUESTIONÁRIO E (20 PONTOS) - NÍVEL CONTROLADO		
ITEM (VALOR)	QUESITOS	PONTUAÇÃO (%)
E-24 (2,0)	Na instituição existem mecanismos para acompanhamento, revisão e atualização legislativa?	2,0
E-26 (2,0)	Existem mecanismos para a constante revisão e atualização das normas e procedimentos?	2,0
E-27 (1,0)	Existem mecanismos para monitoramento de rotina (controle e avaliação) como, por exemplo, auditoria, controladoria, ouvidoria ou corregedoria?	1,0
E-27.1 (2,0)	Esses mecanismos internos de controle e avaliação acompanham a comunicação e o cumprimento de leis, normas e procedimentos?	2,0
E-27.2 (2,0)	Esses mecanismos internos de controle e avaliação fazem a revisão dos serviços realizados visando garantir a qualidade técnica, segundo as especificações e requisitos técnicos estabelecidos?	2,0
E-27.3 (2,0)	Esses mecanismos avaliam todas as atividades desenvolvidas pelo órgão?	0,0
E-27.4 (2,0)	Esses mecanismos internos estão aptos a receberem denúncias sobre desrespeito à moralidade ou à impessoalidade?	2,0
E-28 (2,0)	A instituição realiza constante pesquisa de <i>feedback</i> junto aos cidadãos destinatários do serviço para avaliar os resultados das atividades do órgão, com o objetivo de analisar a efetividade do serviço?	0,0
E-28.1 (2,0)	Os resultados das atividades do órgão foram efetivos para a sociedade?	0,0
E-29 (1,0)	A instituição realiza constante pesquisa de opinião junto à população para avaliar a satisfação com o serviço, o reconhecimento social da missão institucional e a confiança?	0,0
E-29.1 (2,0)	A população está satisfeita com o serviço, confia e reconhece o valor da instituição?	2,0
20	TOTAL	13,0