

O CONTEXTO DO CRIME E AS BASES PARA A INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL NAS POLÍCIAS JUDICIÁRIAS¹

Professor Mestre Celso Moreira Ferro Júnior*
Professor Doutor George Felipe de Lima Dantas**

RESUMO: A complexidade da atividade criminal moderna é parte da complexidade maior de um mundo globalizado e permeado por novas tecnologias de produção, captação e gestão do conhecimento. Isso impõe que as organizações, aí incluídas as policiais, desenvolvam estruturas tecnológicas e de gestão do conhecimento compatíveis com tal conjuntura. O presente artigo apresenta algumas facetas genéricas dessa nova atividade criminal, bem como da nova cultura de gestão do conhecimento desenvolvida pela Polícia Civil do Distrito Federal (PCDF) no enfrentamento do fenômeno delitivo. São mostradas algumas facetas teóricas e práticas do "Sistema Cérebro" da PCDF, o que modifica antigos procedimentos da ortodoxia da investigação policial clássica, abrindo novas fronteiras para uma necessária descoberta precisa e oportuna da consecução de ações delitivas típicas do início do século XXI. É mostrado como a PCDF, valendo-se de ações de inteligência de segurança pública, mormente da análise criminal em sua aplicação que é a Análise de Vínculos, trabalha hoje uma nova cultura técnico-profissional institucional traduzida, na modernidade, pelo que resulta da relação entre a Gestão do Conhecimento e a Inteligência Organizacional.

Palavras-Chave: Análise Criminal; Análise de Vínculos; Gestão do Conhecimento; Inteligência Organizacional.

1 INTRODUÇÃO

1.1 O Contexto da Nova Criminalidade no Brasil e no Mundo

Os muitos escândalos no Brasil, como também no restante do mundo, envolvendo “autoridades e cidadãos supostamente acima de qualquer suspeita”, se sucedem rotineiramente neste início do século XXI. Existe, em verdade, uma nova delinquência, ainda por ser especificamente definida nos códigos da atualidade, fruto

¹ Artigo apresentado em palestra realizada em 4 de agosto de 2008 pelo Professor Mestre em Ciência Celso Moreira Ferro Júnior (Delegado de Polícia da Polícia Civil do Distrito Federal) – A Inteligência Organizacional: Bases Doutrinárias de Tecnologia da Informação na Investigação Criminal – "7th South American Conference" (7ª Conferência Sulamericana) da *International Association of Chiefs of Police* (Associação Internacional de Chefes de Polícia) realizada na Estação Embratel *Convention Center*, Curitiba, Paraná, Brasil.

* Professor Mestre pela Universidade Católica de Brasília (UCB) do Distrito Federal. Agente da segurança pública [Delegado da Polícia Civil do Distrito Federal (PCDF)], instrutor da Academia de Polícia Civil do Distrito Federal (APC) da PCDF. Autor, palestrante em nível nacional e docente de cursos de gestão em segurança pública em diversas Instituições de Ensino Superior (IES), mais recentemente do Núcleo de Estudos em Defesa, Segurança e Ordem Pública (NEDOP) do Centro Universitário do Distrito Federal (UnIDF).

** Professor Doutor pela "The George Washington University" de Washington, Distrito de Colúmbia, EUA. Agente da segurança pública [Oficial Superior da Polícia Militar do Distrito Federal (PMDF)], instrutor da Academia de Polícia Militar de Brasília (APMB), da PMDF. Autor, palestrante em nível nacional e docente de cursos de gestão em segurança pública em diversas Instituições de Ensino Superior (IES), mais recentemente do Núcleo de Estudos em Defesa, Segurança e Ordem Pública (NEDOP) do Centro Universitário do Distrito Federal (UnIDF). Consultor-Sênior do Centro de Treinamento em Segurança Pública (TREINASP) do Ministério da Justiça.

da modernidade e dos seus novos objetos, objetivos, métodos e processos delitivos. Todavia, ela pode ser enquadrada, ainda que com alguma dificuldade para os agentes da lei e da ordem, em antigas tipologias criminais existentes, similares, ainda que anacrônicas para caracterizar, clara, precisa e especificamente os comportamentos desviantes dos “bandidos da modernidade” do século XXI.

Apesar de que essa criminalidade sofisticada e seus agentes, socialmente diferenciados e poderosos, pareçam novos, o fenômeno que protagonizam é certamente mais antigo do que 1939, ano da sua denúncia formal proferida por Edwin Sutherland em discurso perante a Sociedade Americana de Sociologia (*American Sociological Association*) ao referir a expressão “crime do colarinho branco” (*white collar crime*).

De acordo com Sutherland (1939), tais crimes seriam cometidos por gente respeitável e de alto *status* social em função da atividade exercida. O termo continua gerando discussões taxonômicas, mas certamente pode ser associado a uma variedade de delitos chamados “não-violentos” e cometidos, basicamente, para obtenção de vantagem material ou financeira. Eles são difíceis de reprimir, basicamente pela sofisticação de seus perpetradores, capazes de realizar ações complexas, dissimulatórias de transações complexas e fora do alcance dos métodos e processos do investigador que lida rotineiramente com a “delinqüência comum” ou “criminalidade de massa”. Afora, obviamente, seus autores típicos não serem considerados classificáveis, *a priori*, como delinqüentes, até mesmo, em alguns casos, pela imunidade que detêm. Ou seja, não seriam classicamente rotuláveis como tais.

A esse respeito, Baratta (2002) refere, aludindo ao *labeling approach*² (ou teoria da reação social), que a “crítica de esquerda denunciou, em particular, efeitos mistificantes possíveis, próprios do emprego do *labeling approach*”, entre eles:

² A Teoria da Rotulação (ou Teoria da Reação Social) está focada na razão pela qual a auto-identidade e comportamento de um indivíduo são influenciados, ou criados, a partir da maneira pela qual ele é caracterizado e descrito pelo outros em sua respectiva sociedade. Originada na sociologia e na criminologia, a teoria está focada na tendência lingüística da maioria em rotular negativamente minorias ou aqueles vistos como desviantes da norma, estando associada com o conceito da “profecia auto-confirmatória” e o estabelecimento de estereótipos. Ela esteve mais em voga nas décadas de 1960 e 1970, mas não tanto nos dias atuais. Seu uso comum rejeita classificações (incluindo termos relativos a desvio, incapacidade ou diagnóstico de enfermidade mental) enquanto rótulo, frequentemente recorrendo a tentativas de adoção de uma linguagem mais construtiva em lugar daquela (WIKIPEDIA, online).

[...] Concentrar as investigações sobre certos setores do desvio e da criminalidade, sobre os quais, de fato, se concentram, com seu funcionamento socialmente seletivo, os processos de etiquetamento e de criminalização (as camadas mais débeis e marginalizadas do proletariado urbano), pode contribuir para a consolidação do estereótipo dominante da criminalidade e do desvio, como comportamento normal destes grupos sociais e deslocar, assim, a atenção dos comportamentos negativos da delinqüência de colarinho branco e dos poderosos.

E, de fato, existe hoje uma “delinqüência dos poderosos e de colarinho branco”, explorando novos temas, que de tão complexos e globais, passaram a demandar até mesmo a atenção das organizações internacionais (OI), caso da Organização das Nações Unidas (ONU) que, desde 1946, possui um órgão específico para tal finalidade, hoje denominado (já teve outros títulos) como Escritório contra Drogas e Crime [*United Nations Office on Drugs and Crime* (UNODC)], parte do Conselho Econômico Social da ONU, com sede em Viena, Áustria, na Europa.

Os bandidos desse “Admirável Mundo Novo” (talvez os “alfa” referidos no respectivo romance de Aldous Huxley) não atentam somente contra as pessoas e o patrimônio, “à moda antiga” dos criminosos tradicionais, mas já agora investem contra sociedades e nações inteiras, colocando em xeque a própria credibilidade e integridade do Estado. Seus “negócios ilícitos”, que incluem da corrupção ao narcotráfico, passando pelo terror, incluem delitos tradicionais como homicídios, ameaças e seqüestros, muitas vezes praticados apenas instrumentalmente, enquanto “acidentes de percurso” para atingirem objetivos muito maiores e abrangentes, atentatórios contra a própria credibilidade dos poderes constituídos e do “Estado Democrático de Direito”.

O “cinismo deslavado” desses novos criminosos, sustentado no essencial princípio da “presunção de inocência”, dito e repetido a cada dia no Brasil e no restante do mundo diante da mídia e de uma comunidade perplexa, é fator impeditivo da realização da justiça e manutenção da hegemonia do “Bem Comum” sobre todo e qualquer outro interesse.

1.2 A Corrupção

Em verdade, por insólito e sofisticado que pareça o padrão da corrupção do século XXI, ele pode ser tido como uma nova “variação sobre um velho tema”. Oportuno evocar, a exemplo, Nicolai Gogol (Ucrânia, 1809-1852) em sua obra

clássica “Almas Mortas” (1842). A obra consiste, essencialmente, em uma narração prosaica e divertida de um tipo de “golpe”, como tantos outros da atualidade, em que Chichikov, o personagem central, sai pela Rússia afora comprando documentos de “servos da gleba”³ de proprietários rurais russos.

Tais servos, entretanto, todos eles, já estão mortos. Atuando em um período entre censos de propriedades rurais e dos respectivos servos (a contagem que valeria em termos fiscais seria a do último censo anterior), Chichikov produz uma situação de transferência documental que isenta os proprietários do pagamento de impostos sobre a “servidão humana”, já morta, ainda que formal e documentalmente existente em um período temporal entre dois censos. Valendo-se de diferentes artifícios, Chichikov passa tais servos, “no papel”, à sua propriedade. Isso faz dele proprietário, formal e documentalmente, de um grande número de servos (apenas supostamente vivos) o que na Rússia de então serviria como prova de “status socioeconômico” e até mesmo de instrumento de garantia bancária (GOGOL, 1842).

A corrupção na Rússia, nesta obra antológica de seu “autor dos autores” (ele antecede nomes como os de Dostoievsky e Bulgakov), não diverge muito da de um Brasil do século XXI em que somas referentes a “gado morto” são formalmente contabilizadas, com os animais “existindo apenas virtualmente no papel” quando, de fato, jamais teriam existido realmente.

Dantas (2007) refere que “a corrupção pode ser percebida, em termos gerais e ao longo do mundo, como estando diretamente correlacionada com o aumento dos níveis de pobreza e desigualdade social”. O autor segue apontando o ciclo vicioso que ela produz:

Isso acontece, perversamente, já que muitos dos recursos desviados pela corrupção seriam destinados aos próprios grupos de risco para a desigualdade social. Ou seja, são os mais pobres que terminam sustentando, eles próprios, os custos da corrupção do século XXI, na medida em que os recursos por ela desviados e perdidos seriam exatamente aqueles destinados a investimentos em prol da equalização de desníveis socioeconômicos de grandes efetivos populacionais (DANTAS, 2007).

Fica estabelecido um ciclo vicioso no qual, pelo fato dos recursos públicos serem dilapidados pela corrupção, fica também minada a confiança pública, tanto em nível doméstico, quanto internacional, o que enfraquece a credibilidade do país –

³ Trabalhadores rurais vinculados a terra. Diferentemente dos escravos, não podiam ser vendidos, a não ser em conjunto com a terra ou propriedade a que estavam vinculados. A servidão constituiu um *status* legal e econômico dos indivíduos durante a fase histórica do feudalismo.

investidores internos e externos passam a optar por outros potenciais mercados. O Banco Mundial (BM), organização de fomento econômico-financeiro da Organização das Nações Unidas (ONU), conhecedor dos efeitos da corrupção, estabeleceu que seu combate passasse a ser uma das prioridades institucionais. Desde 1997, sob a demanda de vários países, o BM vem desenvolvendo instrumentos de diagnóstico e controle da corrupção, estabelecendo programas específicos de assistência técnica e treinamento contra esse fenômeno.

A descrição anterior, acima, no entanto, não tem pretensão finalística deste artigo, já que ela serve apenas para contextualizar a necessidade de uma investigação criminal ajustada a uma realidade atual complexa e expressiva. Ela não é essencial à atividade policial, mais especificamente à Análise Criminal (AC), na medida em que a etiologia criminal, em seu uso instrumental para a profilaxia do crime, não está ao alcance da atividade-fim dos gestores das atividades de lei e ordem. É esclarecedor o ensinamento de Raquel Boba a esse respeito:

Nos últimos 30 anos, desenvolvimentos significativos aconteceram em relação aos esforços de pesquisadores para definir e dar sentido a eventos criminais, na medida em que eles acontecem "nas ruas". Esse ramo da teoria criminológica, o qual é chamado de *environmental criminology* (criminologia ambiental)⁴ engloba importantes conceitos que podem guiar esforços de análise e prevenção criminal como também sua respectiva avaliação (BOBA, 2005, p. 59).

1.3 A Resposta das Instituições Brasileiras à Corrupção em um Contexto Global

Somente nos últimos anos, no entanto, parece que a capacidade policial investigativa clássica demonstrou evoluir significativamente, em termos técnicos e políticos, sendo o instrumento, por excelência, de combate à corrupção, ainda que sob a forma de "um velho vinho em um frasco novo". O Departamento de Polícia Federal (DPF) e polícias locais como a Polícia Civil do Distrito Federal (PCDF), em

⁴ A criminologia ambiental é o estudo do crime, criminalidade e vitimização na sua relação com determinados lugares e com a maneira como indivíduos e organizações dão contorno às suas atividades neles e, reversamente, como são influenciados por eles. A teoria foi desenvolvida na década de 1980s por Paul e Patricia Brantingham, estando focada na dimensão espacial, dimensão temporal, legislação, delinqüência e alvos ou vítimas. Os cinco fatores citados são condições necessárias, mas não suficientes para o fenômeno da criminalidade. Na falta de um deles, os outros quatro, mesmo combinados, não produzirão um episódio delitivo. Para cada um desses fatores existem abordagens e áreas distintas de pesquisa, a despeito de que o fenômeno da criminalidade só exista, objetivamente, na integração de todos aqueles cinco fatores (WIKIPEDIA, online).

suas ações, têm dado mostra inquestionável disso, com a utilização de modernas ferramentas de análise de dados, “software i2” a exemplo, e que maximizam a eficácia de investigações complexas. A análise criminal com o recurso à “inteligência visual” tornou possível o mapeamento e desarticulação de organizações criminosas extremamente complexas e com atividades globalizadas.

A chamada “repressão qualificada” demandando e produzindo uma investigação policial cada vez mais efetiva, sob todos os pontos de vista, é um fato, conforme apontado recentemente pelo Diretor-Geral do DPF, Delegado de Polícia Federal Luiz Fernando Corrêa.

Corrêa observa que o DPF "conquistou muita credibilidade e está tendo um papel até pedagógico no sentido de romper essa sensação de impunidade no país". E o diretor do órgão disse à revista que a instituição não cede a pressões políticas. A principal meta de Corrêa à frente do órgão é aprimorar a qualidade das provas produzidas nos inquéritos. "A prova tem de ser 101%. Contra isso não há quem possa se insurgir politicamente" (FERRAÇO, 2007).

A essencial questão do rigor na produção de provas, apontada por Corrêa, não se atem à realidade brasileira. Em 1995, a nação norte-americana “parou” para assistir o julgamento que resultou finalmente na absolvição de O.J. Simpson. O “julgamento do século” e seu resultado chocaram os Estados Unidos da América (EUA) e o restante do mundo pela maneira como provas abundantes, supostamente mal trabalhadas por policiais e promotores de justiça norte-americanos atuando no caso, terminaram por fazer com que o réu fosse inocentado. Timothy Lynch, conhecido comentarista do sistema de justiça criminal daquele país, elabora acerca do importante precedente histórico estabelecido pelo caso:

Hoje, o caso Simpson, de maneira estranhamente suficiente, é relevante para a guerra contra o terrorismo e para questões relativas aos direitos e garantias individuais. Desde os ataques terroristas de 11 de setembro de 2001, vários advogados e analistas conservadores repetidamente levantam a questão do veredicto do caso Simpson para argumentar que o sistema de justiça criminal dos EUA está falido, razão pela qual, alegam, indivíduos acusados de crimes relacionados ao terrorismo devam ser julgados em tribunais militares (LINCH, 2003).

1.4 O Narcotráfico

A questão do rigor na produção de provas também se aplica ao narcotráfico. Produzindo lucros exorbitantes e com altíssima liquidez (afora uma “isenção fiscal” de fato), ele passou a ser “um grande negócio” multimilionário que atrai indivíduos

inescrupulosos de todo tipo de origem social, econômica e nacional. Nem por isso deixa de ser uma espécie de praga social e sanitária, mortífera, proliferando na atualidade, muitas vezes associado à suposta “gente de bem”. Já é comum o envolvimento nele de personalidades de grande visibilidade pública e que dissimulam astutamente seus investimentos e lucros inconfessáveis no “mercado da morte” de maneira ardilosa e complexa.

Graeme Newman (1999) refere, a esse respeito, que “os incentivos econômicos do comércio de drogas ilícitas servem para fazer o tráfico organizado extremamente durável”.

O uso e o tráfico de drogas, associados à violência, constituem-se numa das questões mais emblemáticas da sociedade contemporânea. A criminalidade organizada representa hoje, sem dúvida, um dos maiores freios ao desenvolvimento do estado brasileiro e sua elevação ao *status* de potência econômica mundial. O tráfico de entorpecentes, principalmente aqueles praticados por grupos e organizações criminosas, lesa demasiadamente a sociedade brasileira e conseqüentemente o próprio Estado.

Absolutamente, um dos problemas que podem ser identificados como causadores da violência no Brasil é o avanço das drogas na sociedade, que continua desafiando autoridades, destruindo sonhos, ceifando vidas, alimentando a violência e a rede de narcotraficantes.

O consumo de drogas tem crescido, o que tem aumentado significativamente a violência nos últimos anos no Brasil, fenômeno que se porta de igual maneira em outros países, conforme indica o gráfico 1 abaixo produzido pela Presidência da República dos Estados Unidos da América no que tange as apreensões de toneladas de cloridrato de cocaína em locais de trânsito de pessoas sob jurisdição daquele país.

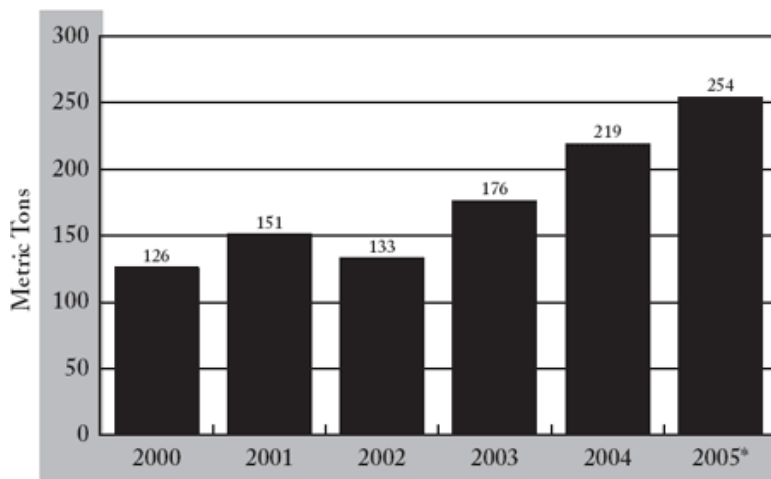


Gráfico 1 – Crescimento das Apreensões de Cocaína nas Zonas de Trânsito nos EUA
Fonte: WHITE HOUSE, 2006, p. 34

Segundo levantamento estatístico realizado pela Polícia Civil do Distrito Federal no primeiro semestre de 2007, do total de crimes de homicídio ocorridos no Distrito Federal, 23,4% restaram motivados pelas drogas, relacionadas ao tráfico, uso e acerto de contas, liderando consideravelmente dentre as demais motivações esclarecidas como o motivo fútil, vingança e bebidas alcoólicas.

O tráfico de drogas está em constante mutação, é dinâmico, improvisado e repleto de alternativas, fraciona-se, migra, difunde-se e muitas das vezes escapa da repressão estatal, sendo cada vez mais relacionado à participação e envolvimento de jovens e adolescentes em tipos infracionais previstos na legislação que lhes é aplicável.

Sabe-se que o combate ao tráfico de drogas é uma tarefa complexa, à medida que representa um imenso empreendimento ramificado em escala internacional, organizado em rede, com relações abertas no tempo e no espaço, vinculando inúmeras pessoas mediante contatos de diversos tipos, que vão se multiplicando pelos intermediários e, portanto, um negócio global, que movimenta milhões de reais em qualquer dos estados brasileiros.

A produção, o processamento, o tráfico internacional e a distribuição final da droga possuem caráter de negócio. É como administrar uma empresa e varia de país para país, de estado para estado, de cidade para cidade. A questão é alarmante no contexto mundial onde tal “negócio” movimenta bilhões de dólares.

De acordo com Naím (2006) em muitos países os traficantes e seus sócios controlam partidos políticos, dominam importantes meios de comunicação e são os maiores filantropos por trás de certas organizações não-governamentais (ONGs).

Esse é um resultado natural em países onde nenhuma atividade econômica pode igualar-se, em tamanho e lucros, ao comércio ilícito, do que decorre que narcotraficantes tornam-se poderosos, a exemplo do finado Pablo Escobar na Colômbia. Quando seus negócios se expandem e estabilizam, as redes de tráfico ficam propensas a fazer as mesmas grandes operações em outros lugares, diversificando suas atividades e investindo em política. Afinal, a conquista de acesso e influência e a procura de proteção governamental sempre foram parte integrante dos grandes negócios, sejam eles lícitos ou não.

Assim, para conter e coibir uma das facetas principais da violência é primordial o aperfeiçoamento das estruturas existentes, com a redefinição de processos para proporcionar integração de ações e promover interatividade entre os profissionais de justiça criminal e seus segmentos respectivos, com intensa, ampla e moderna aplicação de recursos de tecnologia e inteligência, onde haja um correto fluxo de dados e informações, objetivando ampliar a capacidade de antecipação e neutralização da proliferação descontrolada do tráfico.

Destacam-se, com efeito, alguns fatores na conjuntura atual. Apesar de tecnicamente correto instalar diversos setores para agir de forma regionalizada, este sistema não traz eficiência quando se trata da produtividade total das organizações e não atinge os objetivos esperados. Na prática, os principais problemas existentes são:

- fragmentação e informações isoladas;
- desconcentração de ações;
- falta de visão de contexto e global do tráfico;
- ausência de interação entre polícias estaduais, intensificada pelo fato de não haver compartilhamento uniforme da informação;
- inexistência de avaliação sistemática das informações e monitoramento ambiental constante do fenômeno e sua evolução, e;
- investigações e ações sobrepostas, com prejuízo na ação contra os fornecedores e financiadores, favorecendo os integrantes de organizações criminosas.

Para se evitar o conhecimento desconcentrado em órgãos do sistema de justiça criminal e torná-lo disponível para processos de conhecimento total, isso somente se faz possível pela interação operacional, comunicação, transparência e

integração, fazendo com que conhecimentos isolados tornem-se coletivos e globais, o que por sua vez produz sinergia na coordenação de ações.

É preciso integrar os Estados por meio de estruturas organizacionais que favoreçam a integração de esforços, com visão compartilhada, atuando de maneira dinâmica e sistêmica, contribuindo para a formação de uma mentalidade e cultura organizacional na repressão ao tráfico. O corolário disso são ações instituições multidimensionais com significativa e conseqüente efetividade no seu resultado final.

Para conter tal fenômeno avassalador que resulta das atividades econômicas das organizações criminosas, entre outras medidas, o Brasil possui hoje um Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF) que

Tem por finalidade disciplinar, aplicar penas administrativas, receber, examinar e identificar as ocorrências suspeitas de atividades ilícitas previstas em sua lei de criação, sem prejuízo da competência de outros órgãos e entidades (BRASIL, 1988).

1.5 A Lavagem de Dinheiro

A corrupção, narcotráfico e terrorismo, fenômenos delitivos que parecem tão distintos, têm em comum a questão da “lavagem de dinheiro”. Na corrupção, a exemplo, os desvios de dinheiros públicos em prol da “tomada e manutenção do poder” (poder inclusive de “poder ganhar sempre mais poder”), impõe mascarar a origem ilícita de fundos, dando a eles suposta legitimidade.

A mídia do país, a cada dia, refere novas descobertas de operações do gênero, com alguns dos mais modernos instrumentos da tecnologia contemporânea sendo agora utilizados para investigar e determinar a materialidade e autoria desses muitos delitos da contemporaneidade, por ora tidos ainda como “de alta complexidade”.

A crueldade da delinqüência comum, que parece inexistente na corrupção, não corresponde à realidade dos fatos. No que tange delitos muitas vezes envolvendo recursos de milhares ou mesmo milhões de pessoas, caso das fraudes praticadas contra fundos de pensão do *Bank of Credit and Commerce Internacional* (BCCI) no Reino Unido, existe uma crueldade invisível, mas não menos pusilânime do que a da criminalidade comum. A esse respeito, recentemente Basia Spalek declarou o seguinte:

Esses casos trazem à luz como delitos financeiros e irregularidades no setor podem levar as pessoas a ônus substanciais em termos emocionais, psicológicos, físicos e financeiros que, de diversas maneiras, são similares aos impactos sentidos como resultado de muitos outros crimes como arrombamentos, roubos e algumas categorias de violência interpessoal (UK NEWS, 2007).

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 A Tecnologia Aplicada à Atividade Policial

A cada dia, a “nova delinquência sofisticada e aparentemente impessoal” do “colarinho branco” passa a ser mais visível e detectável. Isso acontece graças a uma “nova repressão qualificada”, cujo arsenal passou a estar muito mais na Inteligência de Segurança Pública (ISP) e nas suas respectivas análises investigativa e de inteligência, lastradas nas aplicações da ciência e da tecnologia do conhecimento deste novo século, e menos na “tecnologia da pólvora de vários séculos atrás”. A “repressão qualificada” está baseada essencialmente na “tecnologia do conhecimento”.

A análise de Inteligência policial está hoje focada não apenas em dados e informações provenientes das “fontes humanas”, já clássicas na produção de conhecimento investigativo (informantes, colaboradores, experiência individual de agentes, dentre outros), mas, também, nas chamadas “fontes de conteúdo” (registros públicos, matérias jornalísticas, depoimentos, inquéritos, por exemplo) e “fontes tecnológicas” (dados e informações provenientes da comunicação telefônica, telemática, ambiental e da rede mundial de computadores por meio de VoIP⁵).

São várias as novas técnicas e tecnologias disponíveis para tanto. A exemplo, o aplicativo i2 iXa é capaz de acessar informações em múltiplas fontes de conteúdo, com formatos distintos e até mesmo se estiverem geograficamente distribuídas. O grande diferencial de uma ferramenta como essa é disponibilizar os dados coletados em diagramas, com a já conhecida tecnologia do i2 *Analyst's Notebook*. É possível, desta forma, coletar e analisar informações de diferentes fontes de conteúdo e, com isso, produzir conhecimento verdadeiro e com significado útil para a persecução penal.

⁵ *Voice over Internet Protocol* ou “Voz sobre Protocolo Internet” é a transmissão de tráfego de voz por redes baseadas em “IP” ou redes baseadas em “Protocolo Internet”.

A tecnologia de comunicações está em constante evolução, hoje também na área de inteligência tecnológica aplicada à atividade-fim dos órgãos de justiça criminal. A conquista desse segmento de mercado depende de investimentos maciços em pesquisa e criação de novas tecnologias. As estruturas de interceptação das comunicações (equipamentos/sistemas computacionais) necessitam acompanhar esta evolução, sob pena de não prestarem o serviço demandado na sua plenitude. O aplicativo ComLog, da holandesa Digivox, por exemplo, pode interceptar comunicações que utilizem tecnologia 4G (de quarta geração), ainda não disponível no Brasil. Mas ela logo estará disponível também em mais esse país.

Um outro exemplo dessa modernidade tecnológica é a capacidade, hoje existente, em colocar a voz de um locutor como “alvo” em um sistema de interceptação telefônica, e liberar parte da equipe responsável por ouvir todos os áudios assim adquiridos, com o próprio sistema se encarregando de “ouvir” o que foi gravado, analisar os locutores existentes no áudio e identificar se o alvo participou ou não do diálogo. Se o sistema encontra o “alvo designado”, passa a executar um conjunto de regras de análise que foram determinadas para aquela situação específica.

Esse tipo de sistema pode, ainda, ser integrado aos bancos de dados de locutores (ASIS⁶), que tal qual o AFIS⁷ e CODIS⁸, armazenam informações biométricas acerca da voz humana. Neste caso, em razão do sistema possuir um cadastro com as vozes e modelos de um sem número de pessoas, é possível identificar (ou restringir) buscas a partir de um trecho de áudio capturado, tenha sido ele obtido tanto por ligação telefônica quanto por outros meios como a escuta ambiental.

Para lidar com tudo isso é necessário que as organizações do sistema de justiça criminal, tal qual das de outras áreas, façam internamente o que se

⁶ *Ada Semantic Interface Specification* ou “Especificação de Interface Semantica Ada” é uma interface entre um ambiente Ada e qualquer ferramenta que requeira informação sobre tal ambiente. Os ambientes Ada, assim nomeados em homenagem a Ada Byron King, constituem ambientes cuja linguagem de programação é de alto nível em termos de correção, segurança, confiabilidade e consistência.

⁷ *Automated Fingerprint Information System* ou “Sistema Automatizado de Impressão Dactilar” é um sistema biométrico de alto nível de especialização que compara a imagem de um único dedo com uma base de dados de imagens de dedos, para fins de identificação. No caso da sua utilização para fins policiais, as imagens a serem comparadas podem ser oriundas de locais de crime (as chamadas “latentes”) ou colhidas diretamente de supostos autores de crimes.

⁸ *Combined DNA Index System* ou “Sistema Combinado de Índice DNA” é uma base de dados mantida pelo *federal Bureau of Investigation* ou “Bureau federal de Investigação” dos Estados Unidos da América. Ela inclui perfis de DNA de criminosos já condenados naquele país.

convencionou chamar de “gestão do conhecimento”. Existe uma relação e ação simultâneas entre gestão do conhecimento e tecnologia. Essa relação, quando bem estabelecida e conduzida, leva qualquer organização a retornos crescentes de evolução, competitividade e capacidade de solução de problemas. À medida que a tecnologia da informação se torna fundamental para qualquer indivíduo ou empresa na conexão com outros indivíduos ou empresas, pode aumentar também a motivação em acessar a informação e o conhecimento produzidos por todos. O i2 iBase, por exemplo, é uma ferramenta de gestão do conhecimento. Ela pode ser utilizada em todo ciclo investigativo, desde a coleta de dados até a disseminação do conhecimento assim produzido.

O raciocínio sobre este tema leva à fundamentação da seguinte questão: que esforços estão sendo desenvolvidos para formar e orientar gestores de tecnologia e informação na área de justiça criminal e qual o alinhamento estratégico da tecnologia com a atividade policial?

Nas últimas décadas, a área de Tecnologia de Informação deixou de ser coadjuvante no processo empresarial e passou a ter papel estratégico nas empresas. Aspectos relacionados à velocidade para ter disponíveis novas funcionalidades, ter infra-estrutura, garantir a segurança das informações, possuir capacidade de desenvolvimento de sistemas, além de produzir conhecimento, vêm aumentando constantemente a pressão sobre a área de Tecnologia e da Inteligência Policial.

Weill e Ross (2006) explicam que a implementação de Tecnologia da Informação (TI) envolve investimentos imediatos e continuados, em busca de resultados que ninguém pode prever com certeza. Essas incertezas e complexidade fazem muitos administradores renunciarem à responsabilidade por garantir que seu pessoal utilize com eficiência a Tecnologia da Informação. Eles prosseguem apontando que, por muitos anos, certas organizações conseguiram prosperar a despeito de suas práticas deficientes na administração de Tecnologia da Informação. Mas a informação e conseqüentemente a TI são elementos cada vez mais importantes nos produtos e serviços organizacionais e na base dos processos empresariais. O elo íntimo entre TI e processos organizacionais implica que a unidade de TI não pode ser a única nem a principal área responsável pelo uso efetivo da informação e da Tecnologia da Informação. Extrair maior valor da TI é

uma competência organizacional de importância crescente. Todos os líderes de uma empresa precisam desenvolver essa competência.

Não poderia ser diferente na área de justiça criminal ou de segurança pública como se refere usualmente no Brasil. A gestão, integração e a difusão de informação ou conhecimento talvez sejam os aspectos mais importantes a serem discutidos quando a questão é tecnologia da informação. Por alguma razão, poucas ações se desenvolvem estrategicamente no país nesse sentido. Ainda que as organizações correspondentes, via de regra, não tenham efetivamente definido estratégias para uma melhor integração dos seus repositórios e sistemas dispersos nos diferentes segmentos da segurança pública, dando ainda maior importância para uma integração operacional, evidentemente isto se revela uma condição inevitável. Muito deve ser provido para a implementação de sistemas informacionais nos órgãos policiais, além de processos e soluções que geralmente provocam rupturas de ordem conceitual.

Sistemas de gestão da informação são importantes. Administrar, compartilhar e distribuir o conhecimento é um aspecto estratégico para organizações policiais modernas. Diante do quadro da complexidade do ambiente social (criminalidade), os seus administradores, agentes da segurança pública, precisam reconhecer o valor do conhecimento e do seu uso pertinente. Muitos ainda necessitam compreender que ter o conhecimento e não saber fazer uso dele, não traz nenhum benefício para a organização. O conhecimento não está apenas nos documentos, nas bases de dados e nos sistemas, mas também nos processos, nas práticas dos grupos e nas experiências individuais adquiridas por policiais – genericamente aqui denominados “agentes da segurança pública”.

É sempre oportuno lembrar, a esse respeito, as palavras de Jeremy Travis⁹, proferidas ainda nos idos de 1997, mas sempre atuais:

Precisamos continuar a ver no conhecimento a mais poderosa das tecnologias – e não devemos perder de vista a importância de desenvolver

⁹ Jeremy Travis é o reitor do “John Jay College of Criminal Justice” desde 16 de agosto de 2004. Antes disso, atuou por quatro anos no “Justice Policy Center at the Urban Institute” de Washington, D.C. De 1994 a 2000 dirigiu o “National Institute of Justice” do “U.S. Department of Justice”, estabelecendo importantes iniciativas para avaliar tendências do fenômeno do crime e da violência e respectivas políticas de controle, policiamento comunitário, novas tecnologias investigativas e das ciências forenses, incluindo testagem de DNA e estratégias de contra-terrorismo. Atuou também no Departamento de Polícia da Cidade de Nova Iorque de 1990 a 1994. De 1986 e 1989 foi diretor-assistente para serviços policiais da prefeitura daquela mesma cidade e de 1984-1986 atuou em órgão equivalente à chefia de polícia de Nova Iorque.

as mais importantes tecnologias, tendo em conta o que funciona e o que não funciona. Este é o papel da comunidade de pesquisa (...) e quero encerrar minhas observações exortando nossa comunidade a cumprir seriamente nossas obrigações de produzir este que é o mais poderoso conhecimento (TRAVIS, 1997).

2.2 O Que Está “Em Jogo”

Contrariando os “pessimistas verde-amarelos”, os atuais “crimes de alta complexidade” são perpetrados, crescentemente, não só no Brasil, mas também no restante do mundo, face os altos ganhos neles envolvidos e a globalização que lhes dá contexto espacial e novas oportunidades (com sua chamada “translocalização”) e o potencial de impunidade disso decorrente. Importante lembrar que tais delitos, em sua consecução, se valem de toda sorte de técnicas e tecnologias disponíveis no mundo moderno para finalidades legítimas: computadores, Internet, telefonia fixa e móvel, transações bancárias eletrônicas, cartões de crédito, entre outros meios.

Tudo isso aponta para uma complexidade crescente da investigação criminal. Cada vez mais, fazer uso do conhecimento, tem se destacado como principal fator de sucesso e eficiência nas organizações correspondentes do mundo moderno. A complexidade é o elemento fundamental da instabilidade nessa área. Enquanto isso, o desenvolvimento de sistemas de informações em forma de rede tem um importante papel na gestão do conhecimento. O conhecimento se consolida por processos que objetivam identificar, administrar, armazenar e compartilhar o conhecimento, agregando valor na produção para seu uso efetivo e coletivo. Capturar efetivamente o conhecimento e disseminá-lo constitui o problema central nas organizações, aí incluídas as policiais obviamente.

O mundo contemporâneo é caracterizado por fatores que impõem desafios e impulsionam as organizações policiais para constantes inovações na investigação criminal. São fatores ligados à velocidade (fatores do ambiente ocorrem e mudam em tempo real e isto é muito característico do fenômeno criminal); conectividade (todas as coisas vão se conectando eletronicamente: produtos, pessoas, empresas, movimentações financeiras e crimes); intangibilidade (o intangível cresce mais rapidamente no que se refere ao acúmulo de conhecimento pela organização policial e pelo crime que lhe cabe controlar); criatividade (mudanças de processos impulsionam a organização policial para adaptações em suas estruturas) pela necessidade de inovar; e pela complexidade (muitos fatores e entidades interagem

entre si, sendo que uma entidade e qualquer coisa que tenha determinado significado podem, porém, sofrer transformações de acordo com o ambiente).

Numa determinada perspectiva a complexidade sempre acaba demonstrando uma padronização. Isto encontra semelhança na “Teoria do Caos”, segundo a qual, de acordo com Stacey (PAIVA, 2002 apud FERRO e MORESI, 2008) e em sua definição científica, caos não significa desordem absoluta ou uma perda completa da forma. Significa, sim, que sistemas guiados por certos tipos de leis perfeitamente ordenadas são capazes de se comportar de uma maneira aleatória e, desta forma, completamente imprevisível em longo prazo, em um nível específico. Por outro lado, esse comportamento aleatório também apresenta um padrão ou ordem oculta em um nível mais geral. O caos é a variedade individual criativa dentro de um padrão geral de similaridade.

A necessidade de busca de informações e do uso do conhecimento com mais intensidade têm obrigado as organizações policiais a perceberem que é preciso estabelecer um sistema organizacional capaz de gerar respostas instantâneas, com visão de contexto dos fenômenos e dos fatos que afligem a população e exigem a atuação rápida e eficaz por aquelas organizações.

O cenário aqui descrito aponta graus de incerteza e complexidade cada vez mais elevados, de crescente hostilidade na vida das pessoas, provocando profundas transformações na conduta daqueles que são vítimas do efeito do medo. Em razão desta situação, maior é a necessidade de ter um gerenciamento efetivo das informações sobre o crime, com acompanhamento sistemático de situações que influenciam na mudança do ambiente social, tudo isso com o fito de implementar novas estratégias de segurança no campo preventivo e repressivo.

Construir conhecimento na segurança pública, *pari passu* com o avanço da tecnologia e com um necessário aumento do nível de monitoração ambiental, submete os órgãos policiais a um fluxo cada vez maior de informações. Mas isso deixou de ser o único objetivo, porquanto seria algo apenas voltado sobre si mesmo. Atualmente não basta só garantir o acesso à informação. É preciso também interpretar e criar significados, visando a clareza dos problemas percebidos. O desafio passa a ser gerenciar e otimizar a carga de informações para que seu uso seja potencializado. Tal processo somente será possível a partir do estabelecimento de um novo modelo de investigação que terá melhores condições de estabelecer objetivos e capacidade de resposta.

Para responder a tais demandas resta a utilização de alta tecnologia. Com recursos computacionais e softwares especializados, é possível gerir o grande volume de dados usualmente envolvido nas investigações atuais e entender cenários complexos com o auxílio, por exemplo, da “análise visual”, prática cada vez mais disseminada organizacionalmente de utilização de técnica e tecnologia aplicada à inteligência pelas organizações policiais. Nesta linha, é clássica a referência aos softwares i2 que, com significativos avanços tecnológicos, já são hoje utilizados em mais de 140 países e por mais de 4.000 organizações.

A criminalidade sofisticada tem sérios desdobramentos éticos e políticos. Função dela, a “cultura política” do país vive hoje uma profunda crise de identidade e ideologia moral. A chamada “anomia”¹⁰ passa a ser sentida pela nação, fruto da prevalência da criminalidade e da violência (SOCIOLOGY, online). Tal situação tem impactos diretos sobre a própria integridade e cultura política do “Estado Democrático de Direito”. Some-se a tal situação outra verdadeira praga: a da corrupção política, muito dependente dos mesmos métodos e processos do narcotráfico e do terror, mais particularmente no que tange o manejo de fundos obtidos ilícitamente, no que se convencionou chamar “lavagem de dinheiro”. A exemplo, o Poder Legislativo do Brasil vai levando sua vida institucional de crise em crise, depois, também, de sérios abalos, ainda que aparentemente mais pontuais e restritos, sobre a credibilidade do Poder Executivo e do próprio Poder Judiciário.

A liderança do país vive a dupla crise de ter de controlar a criminalidade de massa que assola o Brasil, bem como a criminalidade dela própria, talvez menos sangrenta, mas certamente muitas vezes mais perniciosa estruturalmente ao abalar as fundações do próprio Estado.

Ferro Júnior e Dantas (2007) já abordaram a questão anteriormente, ao descreveram a investigação moderna de delitos complexos em sua importância para

¹⁰ Emile Durkheim, sociólogo francês, apresentou o conceito de anomia em sua obra *The Division of Labour in Society (A Divisão do Trabalho na Sociedade)*, publicada em 1893. Ele utilizava o termo para descrever uma situação de falta de regramento ocorrendo na sociedade. Isso significava que as normas sobre como os indivíduos deveriam comportar-se uns em relação aos outros estariam sendo rompidas e, dessa forma, as pessoas já não sabiam mais o que esperar umas das outras. A anomia, definida mais simplesmente, seria uma situação em que as normas (expectativas de comportamento) estariam confusas, pouco claras, ou mesmo ausentes. Seria a falta delas, segundo Durkheim, que levaria ao comportamento desviante. Durkheim utilizou o termo novamente em seu estudo sobre o suicídio, ao fazer referência a uma condição moral não-regulada em norma. Durkheim estaria preocupado com os efeitos da mudança social. Ele ilustra melhor o seu conceito de anomia, não ao discutir o crime propriamente dito, mas sim o suicídio.

a manutenção do Estado, esfacelado em alguns lugares do mundo, sob o peso do crime organizado e da corrupção:

[...] O Estado moderno estaria passando hoje por uma seqüência de estágios ou níveis de enfrentamento com o crime organizado, começando por um estágio inicial de "confrontação", com o Estado considerado muitas vezes dispendioso apenas de métodos e técnicas policiais ultrapassadas e ineficazes. (...) em um estágio seguinte ao da confrontação surgiria o da "aquiescência relutante". Em seguida seria a vez da "convivência tácita", com o estabelecimento de um processo de convivência dos "sindicatos do crime" com as estruturas formais do Estado. [...] O quarto estágio seria o do "encorajamento ativo", circunstância em que altos membros do Estado passariam a ser beneficiários diretos do crime organizado, buscando, por isso mesmo, sabotar a adoção de estratégias efetivas de contenção e controle. [...] Em um momento final dar-se-ia o conluio, grau mais extremado de envolvimento do Estado com o crime organizado. Interessante notar a observação, do mesmo autor, de que o nível de intensidade do crime organizado envolveria necessariamente uma conexão contínua e simbiótica, não só entre os líderes dos sindicatos do crime organizado e os membros do sistema de justiça criminal (polícia inclusive), mas incluindo também representantes da elite política nacional. Parece existir algum paralelo entre tal descrição e a situação atual do Brasil, considerando as investigações de comissões parlamentares de inquérito instaladas no Congresso Nacional do país no primeiro semestre de 2005, com elas investigando expressões do fenômeno da corrupção envolvendo importantes atores da vida pública e empresarial nacional (FERRO JÚNIOR e DANTAS, 2007).

Referindo o relatório da "Transparência Internacional" divulgado em 26 de setembro de 2007, Luiz Navarro, Secretário-Executivo da Controladoria-Geral da União (CGU), comenta: "O Brasil está fortalecendo as instituições que trabalham no combate à corrupção para construir um Estado sólido" (AGÊNCIA BRASIL, 2007).

2.3 A Ciência da Informação e suas Implicações sobre a Repressão Qualificada

O fortalecimento a que refere Navarro é um fato. As polícias brasileiras e órgãos federais e estaduais de controle do país, caso da própria CGU que Navarro dirige, passaram a utilizar rotineiramente, na sua atividade-fim, ciências, técnicas e tecnologias próprias da modernidade da Ciência da Informação (CI) como instrumentos da análise investigativa e da análise de inteligência. O direito penal contemporâneo, entretanto, ainda está por ser compatibilizado com esse novo tempo, já que ele e seus processos, materializados nos códigos e tipificações respectivas, remontam a uma época em que a realidade da criminalidade atual sequer poderia ser objeto de uma "futurologia delirante".

Paralelamente, a CI aplicada na investigação criminal e inteligência policial deu passos bastante largos, já que ela, ao contrário do que possa parecer ao “senso comum”, envolve muito mais do que a utilização pura e simples de “computadores de polícia” ou técnicas de investigação policial condicionadas ao trabalho de “policiais com computadores”. O que vem mudando, mais do que as tecnologias, são os conceitos que existem por detrás delas.

Na área de perícia, já existe uma ferramenta de apoio à atividade de identificação de locutor, que produz documentação e histogramas, que podem ser utilizados como prova em tribunais. Em alguns países europeus, já é possível captar a voz das pessoas detidas, tal como se faz com a foto e as impressões digitais.

A máquina não isola o homem dos grandes problemas da natureza, mas tão somente faz com que ele mergulhe mais profundamente neles (SAINT-EXUPÉRY, 1939).

Um conjunto de conceitos bastante atuais da CI, utilizado na ISP, pode ser materializado, por exemplo, no “mapeamento criminal” da Análise Criminal (AC), como derivação direta da geografia descritiva em suas atividades clássicas de mapeamento, seja ele da vertente física (meteorologia: tratando da condição do tempo) ou da biogeografia (edafologia: mostrando a degradação ambiental da cobertura vegetal) ou mesmo da geografia humana (ao apontar concentrações e estratificação da demografia). Um desses conceitos aplicados ao mapeamento criminal é a “estimativa de Kernel” ou “método de suavização de Kernel”. Ele é uma aplicação da estatística ao mapeamento (por intermédio de bases interrelacionáveis de dados), com a finalidade de mostrar a densidade ou concentração de crimes em um determinado espaço e tempo. McLafferty e colaboradores definem a aplicação de Kernel da seguinte maneira:

O método é utilizado para produzir uma superfície de densidade criminal contínua a partir de pontos de incidência criminal. O analista começa a utilização do método a partir de um mapa de pontos de ocorrências criminais. O método de suavização de Kernel resulta em uma espécie de “mapa meteorológico” que mostra variações geográficas na densidade ou intensidade do crime. Picos no mapa representam áreas de alta criminalidade (pontos quentes da criminalidade), enquanto os vales representam áreas de baixa criminalidade. Cada vez mais, os analistas criminais estão empregando o método de suavização de kernel para visualizar e analisar padrões criminais (MCLAFFERTY et al., 2000, p. 27).

2.4 A Ciência da Informação e sua Aplicação na Ciência Policial

A Ciência da Informação, ou abreviadamente CI, é uma ciência interdisciplinar que trata da informação, de maneira abrangente, desde sua coleta até a difusão final correspondente, passando por tarefas e ações como classificação, manejo, arquivamento e extração final para utilização. Em sua amplitude interdisciplinar, a CI abrange também métodos, técnicas e processos da aplicação e utilização do conhecimento pelas instituições policiais, aí abrangidas as interações entre as pessoas que nelas atuam, as relações interativas entre as próprias instituições policiais e, também, mas não exclusivamente como possa parecer, as interações entre múltiplos sistemas de informação baseados em máquinas (computadores). É esse o caso, por exemplo, entre o Sistema Millenium da PCDF e a Rede Infoseg da Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça.

A estrutura cognitiva de uma organização policial, tendo em vista a estrutura da informação existente nessa conjuntura atual de utilização intensiva de novas tecnologias, influencia na substituição do modelo de organização como silos informacionais. A Tecnologia da Informação na Polícia Civil do Distrito Federal, por exemplo, em sua essência, envolve toda uma infra-estrutura moderna para possibilitar a criação, identificação, coleta, validação, representação, recuperação e uso da informação, tendo como princípio o fato de que existe uma finalidade última da tecnologia, quer seja, a investigação criminal e a gestão operacional.

A disponibilidade de informação potencialmente pode suprir a necessidade da organização para a construção do conhecimento, estando em conformidade com a integração de bases e a constante inserção de recursos computacionais novos. Neste contexto, tanto as fontes de informação, como a utilização de tecnologias de acesso, alinhadas com a estratégia organizacional, são mecanismos necessários para os processos que levam a um fluxo efetivo entre os investigadores e as unidades policiais. Diagnosticada uma nova demanda, define-se a estratégia e a metodologia para a solução, envolvendo a avaliação das fontes, a adequação tecnológica, assim como a redefinição dos processos.

A Polícia Civil do Distrito Federal tem promovido uma transformação e atualização contínua da infra-estrutura tecnológica, conforme demonstra a figura 1. Os recursos computacionais para gestão da informação estão em consonância com

os padrões contemporâneos e em sintonia com a necessidade de fazer seu uso ser cada vez mais eficiente.

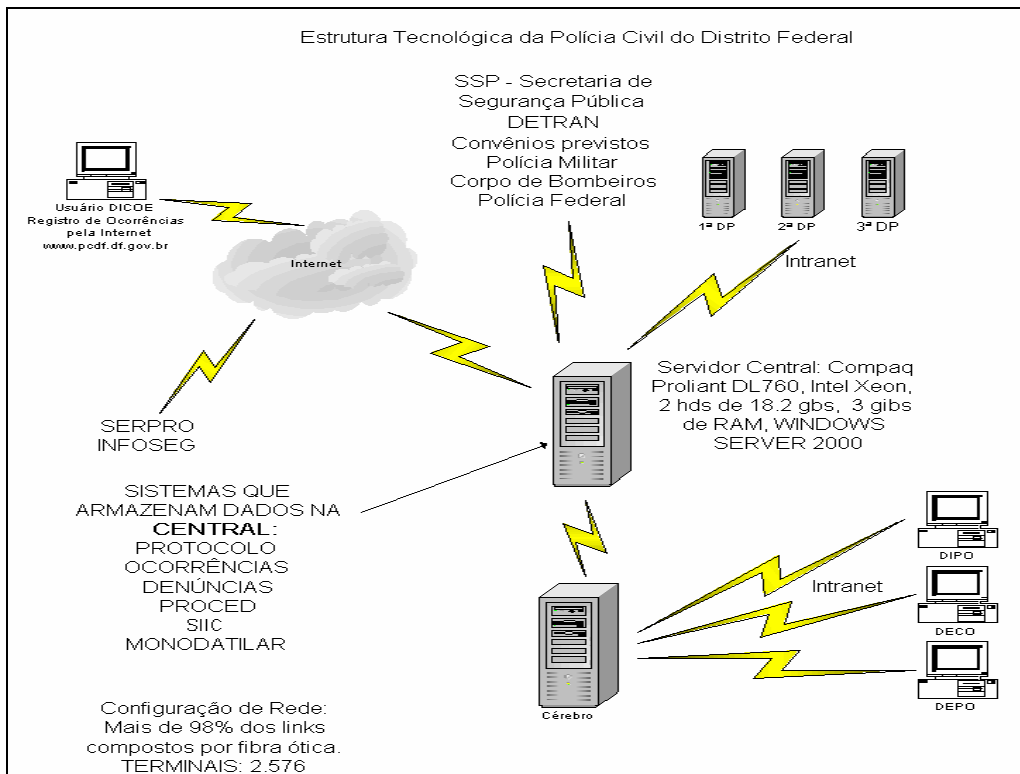


Figura 1 – Estrutura Tecnológica da Polícia Civil do Distrito Federal.

Fonte: FERRO JÚNIOR, 2007, p. 65

Na Polícia Civil do Distrito Federal aproximadamente 60 unidades investigativas geram informações conectadas em rede, com mais de dois mil terminais estando distribuídos pela organização. Em 1999 deu-se início ao processo de evolução tecnológica institucional, desenvolvendo-se sistemas corporativos, dentre eles: MILLENIUM (Ocorrências Policiais), PROCED (Tramitação de Inquéritos Policiais); SIIC (Identificação Civil); PORTAL (Controle de Acesso de Visitantes em Instalações Físicas); MONODACTILAR (Identificação humana monodactilar); PROTOCOLO (Controle de Tramitação de Documentos); SCONDE (Denúncias Anônimas); BANDIT (Base de Suspeitos e Investigados) e o FLAGRANTE EFICIENTE (Automatização de Flagrantes). Todos os sistemas foram concebidos em ambiente e linguagem computacional moderna e compatível. A estrutura informacional integra soluções de acesso e distribuição de informações corporativas, sendo constantemente incrementada conforme a necessidade.

O “Sistema Cérebro” integra a estrutura tecnológica da organização e executa diretamente as operações de mineração de informações em todos os repositórios

símbolo é associado e o cérebro (na função de armazenamento) reconhece seu significado e estabelece as ligações para análise do conjunto.

O cérebro organizacional é um sistema desenvolvido para que a organização funcione em rede de conhecimento e promova a informação distribuída para todos os componentes da organização. Tem como suporte a tecnologia de análise de vínculos, o “software i2” que é uma ferramenta de coleta, armazenamento e compilação de fontes para extrair significado no volume de informações e estabelecer conexões. Sem esse tipo de suporte a informação fica dispersa e sem fluxo encadeado com vista à produção de conhecimento.

A estratégia da organização visa incrementar uma mentalidade nos profissionais, delegados de polícia¹¹ e investigadores, envolvidos no processo da investigação criminal, em direção à modernização organizacional. A capacitação é um processo contínuo e evolutivo para o uso de tecnologias da informação em sintonia com os objetivos da organização. A intenção é criar uma disposição coletiva nos profissionais, de que o domínio e o uso estratégico da informação devem ser feitos no sentido de promover a distribuição do conhecimento.

Assim, a gestão da informação tem como princípio fundamental focar grupos e setores da organização para a importância do fluxo de informação, disseminação e os resultados que advêm pelo conhecimento assim distribuído. Algumas barreiras evidentes existem, caso da resistência natural gerada pela inovação. Ainda assim, o moderno processo de gestão do conhecimento implantado na organização vai se formando de maneira gradativa e irreversível. Falta ainda o que concerne à “visão compartilhada”. Ela significa a sintonia com a imagem e compromisso mútuo de todos com os objetivos da organização.

Em seu “abarcamento multidisciplinar”, no antes, no agora, e como é de prever, também no depois, a CI alcança também leis e conceitos desde muito tempo conhecidos, estudados e utilizados pela “arquivologia”; pelas ciências que tratam da capacidade humana de “saber ou conhecer” (psicologia da cognição); pelas clássicas ciências e disciplinas de cunho formal (lógica e matemática); natural (física, eletrônica, tecnologia da informação); sociais (sociologia, antropologia, comunicação, semiótica); sem esquecer as disciplinas modernas da administração e

¹¹ O Delegado de Polícia é um profissional do **direito**, necessariamente **bacharel** em direito, aprovado em **concurso público** de provas ou de provas e títulos, a quem incumbe a supervisão, planejamento, coordenação e controle no âmbito da **segurança pública**, das investigações criminais e operações policiais (grifo nosso).

gestão pública. O seu objeto, assim, é o próprio universo do conhecimento, de qualquer tempo, lugar ou natureza.

Conforme Sueli Amaral (2002), a Ciência da Informação investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam seu fluxo, e os meios de processá-la para otimizar sua acessibilidade e uso. Está ligada ao corpo de conhecimentos relativos à origem, coleta, organização, estocagem, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e uso da informação. Tem um componente de ciência pura, através da pesquisa dos fundamentos, sem atentar para sua aplicação, e um componente de ciência aplicada, ao desenvolver produtos e serviços.

A tradicional, consolidada, e de certa maneira conservadora atividade de Inteligência de Estado, em sua vertente da Inteligência de Segurança Pública (ISP) e mais especificamente da “Inteligência Policial”, vem sendo repensada e reestruturada em função desse novo e desafiante quadro conjuntural da CI. O crime, criminosos e questões conexas passaram a ser uma nova prioridade da atividade de inteligência, conforme citado por Berg:

Juliet Berg, em dissertação apresentada em 1998 perante o Instituto de Criminologia da Universidade de Cape Town, África do Sul, cita a grave referencia feita ao crime organizado por Sydney Mufamadi, Ministro de Segurança Pública daquele país: "o crime organizado passou a ser, individualmente, a maior ameaça global desde o final da Guerra Fria" (DANTAS, 2002).

A CI nas fronteiras mais avançadas do seu “estado da arte”, já trata até mesmo de questões relativas à interação dos seres humanos com os computadores – os chamados *groupware* ou “ferramentas” que permitem que um trabalho coletivo seja compartilhado simultaneamente entre indivíduos fisicamente distantes uns dos outros (inclusive em “reuniões eletrônicas” com trocas de arquivos de informações entre as partes); bem como nas *semantic webs* (redes semânticas). Tudo isso tem, hoje, aplicação direta na “repressão qualificada” do crime, criminosos e questões conexas.

Hoje, as organizações podem ser vistas como sistemas que processam informação. Elas coletam dados de fontes internas e externas, os processam e os transformam em informações e conhecimentos úteis à organização. Os negócios não funcionam apenas com dados brutos. Dependem do conhecimento de indivíduos, que contextualizam e dão significados a esses dados, transformando-os,

por sua vez, em informação e conhecimento pronto para ser colocado em ação (MORESI, 2006).

Outro aspecto a ressaltar é que as organizações comportam-se como sistemas adaptáveis. Uma organização é um sistema de processamento que converte diversas entradas de recursos em saídas de produtos e serviços, que ela fornece para sistemas receptores ou mercados. A organização é guiada por seus próprios critérios e *feedback* interno, mas é, em última análise, conduzida pelo *feedback* de seu ambiente externo.

Mas quase tudo, ou boa parte dos conceitos da CI, originalmente já haviam sido objeto de estudo e reflexão de Otlet, no século XIX. Paul Otlet (1868-1944), considerado por muitos como sendo “o pai da moderna ciência da informação”, ele buscava estabelecer técnicas de “extração de conteúdo” de obras catalogadas e outros registros escritos, muito similarmente ao que hoje é buscado em relação à rede mundial de computadores (*world wide web*), tendo em vista indexar conteúdos de obras e documentos para disponibilizá-los de maneira sistemática, singular ou combinada, para pesquisa. Tal visão é análoga à da *semantic web* (rede semântica) desenvolvida por Tim Berners-Lee na década de 1990.

2.5 Os Novos Horizontes da Ciência da Informação e sua Aplicação na Ciência e Arte Policial

As “redes semânticas”, em verdade, constituem um aperfeiçoamento moderno das idéias de Otlet, só que agora aplicadas à rede mundial de computadores (*world wide web* – *www*), popularmente conhecida como *web* ou rede (na verdade, uma “biblioteca ou arquivo documental universal” como deveria imaginar, a seu tempo, Otlet). Tal rede é constituída por diferentes tipos de dados, sons e imagens, acessáveis pela Internet.

Enquanto a *web* é um conjunto de objetos virtuais interconectados, a Internet é a “rede das redes” de computadores mundiais que possibilita tal interconexão. Para efeito deste artigo, seu foco está muito mais voltado para a *web* e seus conteúdos do que para seu veículo tecnológico, a Internet. Ainda assim, é necessário ter em conta que a Internet é o instrumento pelo qual passaram a poder estar interligadas as páginas que dão conteúdo ao grande continente que é a *web*.

A *web* é relativamente nova. Ela foi criada em 1989 por Tim Berners-Lee e Sam Walker do Reino Unido e Roberto Cailliau da Bélgica. Desde então, Berners-Lee vem buscando criar novos meios de acesso ao conteúdo da *web*, caso da rede semântica que se utiliza de software para busca, compartilhamento e integração mais rápida e fácil de dados, informações e conhecimentos contidos na *web*. Em verdade, é como se fosse retomada a agenda de Otlet, já agora com recursos e conceitos do século XXI: RDF¹², RDFS¹³ e OWL¹⁴ (WIKIPEDIA, online). Todos eles, em suma, são instrumentos para possibilitar acesso a um determinado continente específico do conhecimento, através de descrições formais, conceitos, termos e relações.

A rede semântica seria uma segunda geração de possibilidades com a utilização da rede mundial de computadores. Muito já tem sido explorado dela, em linguagem natural, com os “motores de busca” ou “browsers” tão conhecidos da atualidade. Os exemplos de aplicações de “primeira geração” da CI em sua vertente, já hoje “antiga” da Tecnologia da Informação (TI) incluiriam a “mineração de dados”, já bastante utilizada em prol do combate ao terrorismo, corrupção e até mesmo da criminalidade comum.

Novo e sofisticado instrumento vêm surgindo para se incorporar aos processos de gestão do conhecimento e da tecnologia da informação na segurança pública. Trata-se da tecnologia KMAI (*Knowledge Management with Artificial Intelligence*) que é a gestão do conhecimento com uso da Inteligência Artificial (IA) que contém recursos e ferramentas de busca e monitoramento de argumentos estruturados e não estruturados pela forma de mineração de dados (*Data Mining*), padronização, integração de dados (*Data Warehouse*), mineração de textos (*Text Mining*) e análise gráfica interativa, multidimensional e estatística, com inovações de representação de conhecimento dinâmico.

¹² A *Resource Description Framework* (RDF) é uma linguagem para representar informação na Internet. Arquivos RDF são modelos ou fontes de dados, também conhecidos como metadata, tendo como principais objetivos criar um modelo simples de dados, com uma semântica formal.

¹³ A *Resource Description Framework Schema* (RDFS) é uma linguagem extensível de representação do conhecimento, provendo elementos básicos para a descrição de ontologias, também chamadas vocabulários de RDF, tendo como propósito estruturar recursos sob a forma RDF. Os componentes principais do RDFS estão incluídos na OWL, linguagem ainda mais expressiva.

¹⁴ A *Web Ontology Language* (OWL) é uma linguagem para definir e desdobrar ontologias da rede mundial de computadores. Ela pode incluir descrições de classes, junto com suas propriedades e exemplos. Ela serve de instrumento de processamento de informação em lugar de apenas apresentar informação a usuários da rede. É tida como uma tecnologia crítica para a implementação futura de uma verdadeira rede semântica.

De acordo com Nascimento (2001), a Inteligência Artificial (IA) pode ser definida como sistemas baseados em computadores (*hardware* ou *software*) que são capazes de se comportar como seres humanos, ou seja, organizar a solução de problemas de acordo com etapas e passos idênticos aos do ser humano. Com a IA, as máquinas assumem capacidade de raciocinar e aprender funções normalmente associadas à inteligência humana. Tais sistemas seriam capazes de aprender linguagens naturais, realizar tarefas físicas coordenadas (robótica), usar aparelhos de percepção que informam seu comportamento e linguagem (sistemas de percepção oral e visual) e emular comportamentos de especialistas e a própria tomada de decisão humana (sistemas especialistas). Tais sistemas também podem mostrar lógica, raciocínio, intuição e cognição.

A tecnologia KMAI realiza a busca de informações em fontes diversas, incluindo internet, auxiliando a investigação criminal e transformando-se num poderoso instrumento capaz de realizar operações como se fosse um cérebro humano. Esta metáfora pode ser vista em projeto pioneiro na Polícia Civil do Distrito Federal onde, a partir de 2006, infra-estrutura e implantação de fases importantes de gestão do conhecimento estão sendo desenvolvidas. O Projeto Cérebro da Polícia Civil do Distrito Federal prevê a construção de rede multidimensional e global para a distribuição da informação em todos os setores, de forma a gerar e tornar disponível conhecimento novo para todos os componentes da organização e em tempo oportuno.

A característica fundamental do KMAI está no processo de transformação das informações com a conexão de várias fontes e multiplicidade de conhecimentos disponíveis em relatórios escritos, diálogos de interceptações, imagens, bases de dados, sites informativos, tudo isso apoiado fundamentalmente no conceito da ontologia.

Novello (2004) explica que para os sistemas de inteligência artificial, tudo que existe pode ser representado. Quando o domínio do conhecimento é representado formalmente, o grupo de objetos e o relacionamento entre eles são refletidos em um vocabulário representacional. Assim, no contexto de Inteligência Artificial, pode-se descrever a ontologia como um programa definido de grupos de termos de representações. Em uma ontologia, definições estão associadas aos nomes de entidades no universo em discurso (conceitos, relações, funções).

O mesmo autor prossegue apontando que o uso de ontologias visa capturar o conhecimento declarativo do domínio e fornecer uma compreensão deste, possibilitando reuso e compartilhamento através de aplicações em grupos. Ontologias fornecem um vocabulário comum de uma área e definem, com níveis diferentes de formalismo, o significado dos termos e dos relacionamentos entre eles. Uma ontologia de domínio é definida através de conceitos (termos ou classes organizadas em taxonomias e seus respectivos domínios de valores), relações, funções, axiomas e instâncias. Aplicações comuns de ontologias incluem gestão de conhecimento, geração de linguagem natural, modelagem de empresas, modelagem de sistemas de conhecimento e de módulos de interoperabilidade entre sistemas, como integração de bancos de dados e utilização de *data warehouse*.

Finalmente, e diante deste contexto, vale a pena lembrar que pelo menos do ponto de vista acadêmico, a tecnologia da informação representa um novo campo de confluência entre teoria da organização, estratégias de gestão, sistemas de informação e Inteligência, considerando principalmente os aspectos críticos de adaptação, necessidade de criatividade e inovação constantes, perante um ambiente de mudança crescente e descontínua. Para as grandes organizações inovadoras, o conhecimento coletivo já é reconhecido como uma competência fundamental para o desempenho organizacional, baseando-se nas habilidades e experiências individuais em relação ao trabalho a ser realizado.

2.6 A Ciência e a Tecnologia da Informação

A razão da existência de sistemas de informação sejam eles computadorizados, ou não, como os concebidos por Paul Otlet ainda no século XIX, está na necessidade de dados, informações e conhecimentos por parte de seus usuários. A sofisticação cognitiva com que o tema dos sistemas de informação é hoje abordado, seja como ciência (CI) ou tecnologia (TI), demanda algum entendimento mais elaborado desse grande domínio, ao considerar novos conceitos e taxonomias relativas a ele. Heyman (2001) traz alguma luz a essa questão, ao apontar definições diferenciais entre a ciência da informação e a tecnologia da informação:

A tecnologia da informação provê a mecânica do sistema, incluindo o continente de arquivamento ou de depósito, os motores de busca, o

software de manejo e utilização da informação (arquitetura de sistema). A ciência da informação provê os padrões e técnicas essenciais para a arquitetura de sistemas, de tal maneira que a informação seja arquivada de tal forma que facilite sua extração precisa e difusão oportuna. Sem a arquitetura de sistemas provida pela ciência da informação, um sistema passa a ser apenas um depósito de informação, na sua expressão mais simples. A ciência da informação traz a organização que permite ao usuário fazer sentido de toda uma gama de informações.

As aplicações da TI na segurança pública não pararam de crescer na transição entre os séculos XX e XXI. Os números de telefones, que ontem eram o único meio de associar usuários de telefonia com uma identidade pessoal, cederam lugar agora ao algoritmo da própria voz, fale ela de um determinado aparelho, de um número de telefone ou apenas de um determinado lugar. Aplicações tecnológicas originalmente desenvolvidas para finalidades não-policiais, antes despercebidas pelos órgãos de governo nos seus esforços tradicionais para o controle do crime da violência, passaram a ser agora incontestáveis instrumentos para coleta de informações e provas.

A voz passou a ser elemento essencial de identificação quando grupos terroristas passaram a se esconder atrás de máscaras e luvas, pois a foto já tinha se tornado elemento corriqueiro de investigação. Por este motivo, estudiosos apoiados pelas instituições policiais, passaram a desenvolver modelos matemáticos que produzissem identificadores únicos, para a voz de um determinado locutor. O aprimoramento vem sendo tão rápido, que hoje já é possível distinguir irmãos gêmeos por intermédio apenas de suas vozes.

A delinqüência da “Era da Informação” deixa um rastro de pistas e provas a cada transação realizada cujo registro é capturado em redes e bases de dados públicos e privados. A mineração de dados, que antes era utilizada essencialmente para finalidades de pesquisa de mercado e de consumo, passou a ser também um instrumento para detectar e autenticar a identidade de delinqüentes.

2.7 A Inteligência Organizacional e a Análise de Vínculos

Geralmente as organizações policiais não têm disponíveis as competências necessárias para transformar dados e informações em conhecimento. De maneira mais direta, tem-se tecnologia da informação, mas não existem processos de inteligência na organização com suporte em tecnologias do conhecimento.

Os aspectos da informação (estrutura, processo e produto) influenciam na redefinição de procedimentos organizacionais, em consonância com os elementos de Inteligência Organizacional, tendo como pano de fundo, por exemplo, tecnologias como a da Análise de Vínculos. Isto porque ela, em exemplo, possibilita a criação de um ambiente em rede coletiva, semelhante a um cérebro. A partir desta imagem, o relacionamento, transmissão e impulsos da informação (como se fossem neurônios), incluindo o uso e a distribuição do conhecimento pertinente, percorrem todas as arenas da organização que necessitam do conhecimento e ampliam a capacidade de investigação da organização.

Pretende-se, a partir desta idéia, discorrer sobre alguns requisitos necessários para analisar a informação no contexto da Inteligência Organizacional com a aplicação da Análise de Vínculos e atestar suas condicionantes geradoras.

Atualmente a análise de vínculo (AV) tem sido utilizada em investigações de diferentes naturezas, tanto no setor público e privado, tendo aplicabilidade até na inteligência competitiva. A ferramenta mais conhecida mundialmente que aplica o conceito da AV é o *i2 Analyst's Notebook*, lançado em 1990 no Reino Unido.

A evolução deste modelo recorre a uma atividade investigativa com uso de tecnologia e estabelecimento da organização em rede de conhecimento, onde todos os componentes e setores de investigação são coletores de informações, participam do processo de criação do conhecimento e funcionam como se fossem neurônios de um cérebro.

A investigação criminal depende cada vez mais da capacidade de se instituir um modelo voltado para a interatividade de ações e disseminação de conhecimento para possuir visão do contexto. Os dados e informações isolados são insuficientes para executar uma investigação de forma global, descobrir as conexões e situações ocultas na complexidade de relações, que pela ação multidimensional, abrange toda a organização policial com o fluxo das informações estando em rede. O conhecimento deve estar disponível para todos, com estratégia, infra-estrutura, capaz assim de possibilitar melhores decisões e procedimentos que facilitem o entendimento da complexidade pela ação organizacional em busca do conhecimento pertinente e do significado da informação.

2.8 O Conhecimento Pertinente

O conhecimento dos problemas e das informações-chave relativas ao mundo, por mais difícil que seja, deve ser buscado, ainda mais quando o contexto atual leva a situar tudo no contexto da complexidade. Morin (2000) se reporta a uma profunda reflexão da inadequação que existe cada vez mais ampla, profunda e grave, entre, de um lado, os saberes desunidos, divididos, compartimentados e, de outro, as realidades ou problemas cada vez mais multidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais e planetários.

O autor destaca, ainda, os princípios para que o conhecimento seja pertinente, tornando-os patentes pela visão do contexto, de maneira global, multidimensional, que subentende múltiplos aspectos da complexidade.

- O contexto. O conhecimento das informações ou dos dados isolados é insuficiente. É preciso situar as informações e dados em seu contexto para que adquiram sentido. Para ter sentido, a palavra necessita do texto, que é o próprio contexto, e o texto necessita do contexto no qual se enuncia.
- O global. O global é mais que o contexto. É o conjunto das diversas partes ligadas a ele de modo inter-retroativo ou organizacional. Dessa maneira, uma sociedade é mais que um contexto: é o todo organizador de que fazemos parte. O planeta terra é mais do que um contexto: é o todo ao mesmo tempo organizador e desorganizador de suas partes. O todo tem qualidades ou propriedades que não são encontradas nas partes, se estas estiverem isoladas uma das outras, certas qualidades ou propriedades das partes podem ser inibidas pelas restrições provenientes do todo.
- O multidimensional. Unidades complexas, como o ser humano, ou a sociedade são multidimensionais: dessa forma, o ser humano é ao mesmo tempo biológico, psíquico, social, afetivo e racional. A sociedade comporta dimensões histórica, econômica, sociológica e religiosa. O conhecimento pertinente deve reconhecer esse caráter multidimensional e nele inserir os dados respectivos: não apenas não se pode isolar uma parte do todo, mas as partes umas das outras.
- O complexo. O conhecimento pertinente deve enfrentar a complexidade. *Complexus* significa o que foi tecido junto; de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparavelmente constitutivos do todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há

um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto de conhecimento e o seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. Por isso, a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade.

Pode-se dizer que no mundo moderno a Tecnologia da Informação (Análise de Vínculos aplicativamente) permite uma visibilidade da complexidade. O quadro 1 apresenta um relacionamento entre a Análise de Vínculos e a produção do conhecimento pertinente.

As organizações policiais investem na aquisição de computadores, implementando redes corporativas e utilização da Internet, facilitando o compartilhamento de documentos e dados que estão sendo armazenados em grande volume e colocados à disposição das unidades de investigação. Entretanto, sistemas dispersos e não integrados estrategicamente não trazem o atributo da eficácia para a produção de conhecimento pertinente.

CONHECIMENTO	ANÁLISE DE VÍNCULOS
Contexto	As informações e dos dados isolados são insuficientes. A Análise de Vínculos permite a interpretação de volume de informações de fontes variadas para o entendimento do contexto da criminalidade e a visão das conexões de diversos delitos interligados.
Global	Com a visão de contexto da criminalidade, o conjunto de diversas partes ligadas e os recursos de apoio à investigação existente nas organizações policiais, a Análise de Vínculos possibilita aos investigadores encontrar partes isoladas de outras conexões que geralmente ficam ocultas no todo.
Multidimensional	A Análise de Vínculos funciona em rede, abrangendo toda a organização. O fluxo das informações na rede mostra que qualquer conexão pode revelar-se como sendo composta por toda uma rede, e assim por diante, ao longo de uma escala maior. Produz efeito cumulativo, disseminação de conhecimento e Inteligência distribuída.
Complexo	A Análise de Vínculos como tecnologia dá visibilidade do que é complexo. O monitoramento de grande quantidade de informações (de diversos tipos, de diversas fontes e de formatos heterogêneos) e seus relacionamentos favorece diagnósticos mais precisos entre entidades, informações e o seu contexto. O resultado da Análise de Vínculos é a multiplicidade de conhecimento pertinente gerado devido à contribuição entre setores da organização.

Quadro 1 – Os Aspectos do Conhecimento Alinhados com a Análise de Vínculos

Fonte: FERRO JÚNIOR, 2007, p.50

2.9 O Significado da Informação

O significado da informação na organização se desenvolve por um processo sistêmico e continuado de propagação do conhecimento, gerado pela integração e interpretação constante das informações. Segundo Choo (2003), a informação

organizacional percorre três arenas de uso da informação: criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São de fato processos interligados, de modo que, analisando como essas três atividades se alimentam mutuamente, tem-se uma visão holística do uso da informação.

Num nível geral são três camadas concêntricas, em que cada camada, internamente, produz fluxos de informação para a cada externa adjacente. A informação flui do ambiente exterior (fora dos círculos) e é progressivamente assimilada para permitir a ação da empresa. Primeiro, é percebida a informação sobre o ambiente da organização, e então, seu significado é construído socialmente. Isso fornece contexto para toda a atividade da empresa e, em particular, orienta os processos de construção de conhecimento.

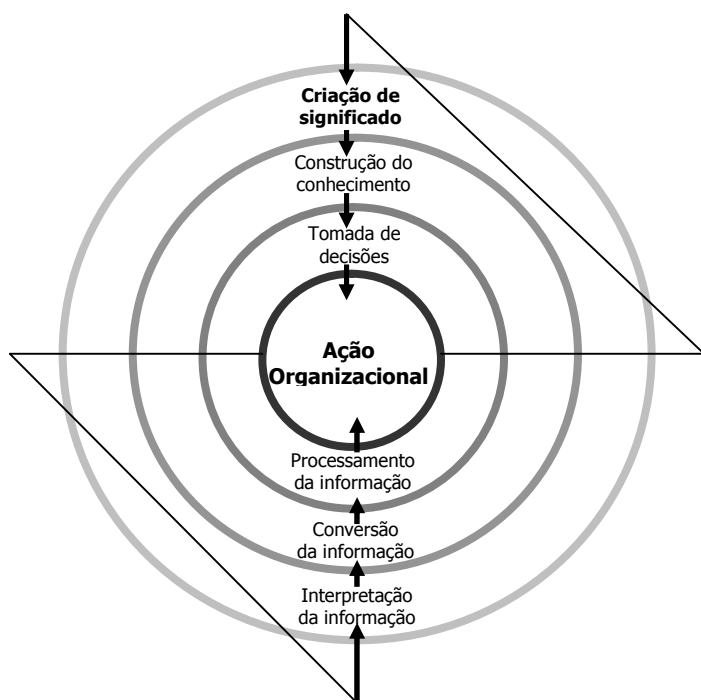


Figura 3 – Arenas da informação e Criação do Conhecimento para a Ação Organizacional.

Fonte: FERRO JÚNIOR, 2007, p. 91. Adaptado de Choo (2003).

O conhecimento reside na mente dos indivíduos, e esse conhecimento pessoal precisa ser convertido em conhecimento social para que possa ser compartilhado e transformado em inovação. Quando existe conhecimento suficiente, a organização está preparada para a ação e escolhe seu curso racionalmente, de acordo com os objetivos. A ação organizacional muda o ambiente e produz novas correntes de experiência, às quais a organização terá de se adaptar, gerando assim um novo ciclo de criação de conhecimento e informação.

Segundo Nota Complementar de Estudo nº. NCE-90/1997 da Divisão de Assuntos de Inteligência do Departamento de Estudos da Escola Superior de Guerra (ESG), a informação é designada para aplicação em três diferentes formas:

- as Informações como Organização: para designar a informação como **estrutura**, incluindo os repositórios informatizados, a rede de comunicação, pessoal e seu funcionamento;
- as Informações como Atividade: refere-se à atividade das informações que abrange o conjunto de ações no sistema organizacional, compreendendo o **processo** desenvolvido para a produção de conhecimento e apoio a inúmeras atividades na organização;
- as Informações como Conhecimento: a informação vista como **produto**, voltado para o conhecimento que deve contribuir para a tomada de decisões na organização. A qualidade das informações reflete decisivamente no sucesso da decisão resultante e sua importância estratégica.

É crescente a iniciativa de organizações públicas para o incremento de processos colaborativos em ambientes de informação compartilhada em rede de comunicação. Atualmente, a tecnologia oferece muitas possibilidades de integração da informação entre organizações que atuam em objetivos convergentes. Novas formas organizacionais caminham para o compartilhamento, redefinição de processos, conversão de experiências, relacionamento pessoal e investimento em recursos computacionais. Recursos computacionais de produção de conhecimento surgem para promover a integralidade organizacional.

As teorias organizacionais modernas estão muito focalizadas nos processos da organização, com prevalência para os ativos intelectuais, relativo a um conceito de que a Inteligência nas organizações também está centrada no homem. A complexidade ambiental, necessidade de redefinição de estratégias organizacionais, redução de estruturas hierárquicas, descentralização, transmissão da informação em rede e estilos de cooperação como trabalho em equipe são as áreas de constantes pesquisas das organizações contemporâneas.

Matsuda (1988; 1991; 1992) desenvolveu um modelo de Inteligência Organizacional que integra o humano e o processo de conhecimento baseado na máquina e aptidões de solucionar problemas. Ele enfatiza que a inteligência de máquina é parte integrante da inteligência de uma organização. Salienta que o trabalho cooperativo organizacional inclui tanto seres humanos como agentes que

solucionam problemas baseados em máquinas. Na visão daquele autor, a Inteligência Organizacional pode ser definida como um todo da capacidade intelectual da organização, tendo dois componentes diferentes: A Inteligência Organizacional como processo e a Inteligência Organizacional como um produto.

Ambos componentes são dependentes mútuos, pois enquanto a Inteligência Organizacional como produto considera como devem ser projetados os sistemas de informação (estrutura) com vista às necessidades da Inteligência da organização, já a Inteligência Organizacional como processo significa analisar, projetar um sistema para executar efetivamente o conhecimento na organização e o fluxo de informação gerado pela inteligência da organização para atingir resultados na solução de problemas.

Tal argumento permite assegurar, com nitidez, a abordagem dos três aspectos da informação (estrutura, processo e produto), sendo estes aspectos, suporte e impulsionadores dos componentes da Inteligência Organizacional (cognição, memória, aprendizagem, comunicação e raciocínio).

Todos os componentes envolvem um processo coordenativo e interativo de elementos organizacionais, agregadores de inteligência humana e da inteligência de máquina na organização como um todo. Tem por objetivo direcionar a organização, provendo um conjunto de ferramentas poderosas para melhorar o desempenho e eficácia na tomada de decisões (MATSUDA, 1992).

3 CONCLUSÃO

Os processos de Inteligência Organizacional direcionam a organização policial para conceitos e estruturação de novos procedimentos da investigação criminal em que o fluxo e a transmissão das informações, com movimento interno e alto estímulo de evolução, resultam no aumento de capacidade de repressão contra o crime, o que demonstra nível de sofisticação e constante evolução.

Tomando como exemplo a Polícia Civil do Distrito Federal no campo da cognição organizacional e memória organizacional, já é possível perceber resultados, a partir de casos práticos, os quais revelam a ampliação da capacidade da organização policial em gerar conhecimento pertinente e a recuperação de informações com significado dentro do volume armazenado de forma dispersa (Operação Galileu e Operação Aquarela).

A utilização de bases investigativas - i2 iBase - possibilitou gerar conhecimento e sentido para os dados coletados e buscados, mesmo em investigações com milhões de registros. Municiados de funcionalidades avançadas de pesquisa e de análise, os analistas resolveram casos, *a priori*, insolúveis.

Na mesma organização policial, a aprendizagem organizacional evidencia a necessidade de modificação da atual doutrina da investigação criminal, com a participação e acréscimo fundamental do papel do analista que interage entre o investigador e a tecnologia (no caso análise de vínculos, por exemplo) em ciclo de aprendizagem contínua a cada caso novo concluído. Em tal aspecto, sugere-se um estudo aprofundado de como operar as modificações, redefinição dos procedimentos e dos conceitos tradicionais, tendo em vista as barreiras de ordem jurídica, bem como realização de pesquisa específica para a constatação da observação de investigadores e analistas, pela experiência adquirida no uso do Sistema Cérebro.

O cérebro organizacional é um sistema desenvolvido para que a organização funcione em rede de conhecimento e promova a informação distribuída para todos os componentes da organização. Tem como suporte a tecnologia de análise de vínculos, o “software i2” que é uma ferramenta de coleta, armazenamento e compilação de fontes para extrair significado no volume de informações e estabelecer conexões. Sem esse tipo de suporte a informação fica dispersa e sem fluxo encadeado com vista à produção de conhecimento.

O Sistema Cérebro está apoiado em uma estrutura lógica onde as relações e registros são estabelecidos para reconhecimento das entidades que necessitam estar vinculadas à investigação criminal. Representa as informações em mapa conceitual onde se registra e armazena todas as condicionantes gráficas e o significado de cada informação durante a análise do diagrama que “explode” pela associação em vínculos mais detalhados. Na definição de cada entidade atribui-se valor, descrição e a natureza da informação.

Na investigação criminal, a concepção da organização policial como um cérebro, a partir do uso de tecnologia, estimula o levantamento e armazenagem de todo o conhecimento adquirido dos casos pretéritos e sua reutilização de modo automático. As informações se tornam conhecimento e potencializam a ação investigativa quando a organização as utiliza de forma global para alcançar novos

resultados, encontrar soluções em questões complexas, principalmente porque explora o ambiente turbulento de atos imoderados da criminalidade.

A comunicação organizacional revela a possibilidade do aumento de interatividade entre investigadores, setores de investigação e delegados de polícia, com a assimilação gradual de que a disseminação do conhecimento em rede multidimensional e a integração são processos inevitáveis na organização policial, porquanto com o fito último do aumento da capacidade investigativa.

O raciocínio organizacional mostra que a investigação criminal deve absorver os métodos de Inteligência Policial, pois isso amplia a capacidade de investigação na solução de crimes complexos. O assessoramento e a visão sistêmica da atividade-fim criam condições para a organização se antecipar aos fenômenos, principalmente pelo uso da análise criminal, possibilitando tomada de decisões efetivas perante problemas que surgem no ambiente.

Dentro deste contexto verifica-se que a Inteligência Organizacional não pode existir sem uma atividade de processamento e fluxo da informação. Tem como suporte a manutenção e consistência de bases de conhecimento distribuído pela organização provida de tecnologia. A tecnologia deve ser capaz de recuperar, reutilizar e gerar conhecimento pela rede e sistemas que possuem características para aumentar o desempenho da organização. São necessárias também, habilidades, recursos de análise e uma incessante interatividade entre os setores da organização.

Na instituição policial do Distrito Federal, o Sistema Cérebro (base informacional que opera a análise de vínculos) está em pleno uso pela Inteligência Policial, tanto nas atividades de repressão ao crime organizado quanto em casos complexos de investigação. O sistema encontra-se em pleno desenvolvimento e distribuição de acesso remoto pela rede, com a inclusão das delegacias especializadas que atuam na repressão a tóxicos e entorpecentes, roubo e furto de veículos, roubo a banco, seqüestros e crimes contra a administração pública.

O trabalho ainda demanda a necessidade de novos estudos neste campo e, numa perspectiva mais ampla, avaliar sua implementação em outros órgãos policiais, proporcionando um sistema integrado e global de conhecimentos de vários sistemas de segurança pública do país. A integração se mostra como inevitável para o processo de construção de um grande repositório de conhecimento nacional sobre a criminalidade.

Também se considera, no mesmo propósito, quais os resultados alcançados e efetivamente obtidos nas pontas da rede (unidades policiais), sua receptividade pelos setores da investigação no modelo de distribuição e disseminação do conhecimento para toda a organização como se fossem neurônios do cérebro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA BRASIL. **Secretário da CGU diz que relatório sobre corrupção não reflete ações de governo**. 26 set. 2007. Disponível em: <<http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2007/09/26/materia.2007-09-26.4842806555/view>>. Acesso em: 6 out. 2007.

AMARAL, Sueli. DataGramZero. **Revista de Ciência da Informação**, v. 3, n. 5, out. 2002. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/out02/F_I_com.ht>. Acesso em 14 out. 2007.

BARATTA, Alessandro. **Criminologia crítica e crítica do direito penal**. Rio de Janeiro: Editora Revan, 2002.

BOBA, Rachel. **Crime analysis and crime mapping**. Thousand Oaks, California: Sage Publications, 2005.

BRASIL. Decreto nº 2.799, de 8 de outubro de 1988. Aprova o Estatuto do Conselho de Controle de Atividades Financeiras – COAF, criado pela Lei nº 9.613, de 3 de março de 1998. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 9 out. 1998, p. 9. Disponível em: <<https://www.coaf.fazenda.gov.br/conteudo/institucional/o-coaf/estatuto-do-coaf-decreto-no-2-799-de-8-de-outubro-de-1998/>>. Acesso em: 11 out. 2007.

CHOO. C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Editora SENAC, 2003.

DANTAS, George Felipe de Lima. **A escalada do crime organizado e o esfacelamento do Estado. Análise Financeira**, 24 jun. 2002. Disponível em: <http://www.analisefinanceira.com.br/artigos/crime_estado.htm>. Acesso em: 10 out 2007.

_____. **O pau pode dar mais em Francisco do que em Chico**: há algo de ocre na mansão dos "bem-nascidos"... Federação Nacional dos Policiais Federais – FENAPEF, 25 jun. 2007. Disponível em: <http://www.fenapef.org.br/htm/com_noticias_exibe.cfm?Id=46227>. Acesso em: 12 out. 2007.

ENVIRONMENTAL criminology. In: **Wikipedia**: the free encyclopedia. Disponível em: <http://en.wikipedia.org/wiki/Environmental_criminology>. Acesso em: 15 out. 1997.

FERRAÇO, Vera. Corrupção e impunidade. Seção Política – Praça Oito. GAZETA ONLINE GLOBO. Rio de Janeiro, set. 2007. Disponível em <http://www.gazetaonline.globo.com/jornalagazeta/politica/praca8/praca8_materia.php?cd_matia=357472&cd_site=86> Acesso em: 7 out 2007.

FERRO JÚNIOR. **Inteligência organizacional, análise de vínculos e a investigação criminal**: um estudo de caso na Polícia Civil do Distrito Federal. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2007.

FERRO JÚNIOR, Celso Moreira; DANTAS, George Felipe de Lima. A descoberta e a análise de vínculos na complexidade da investigação criminal moderna . **Jus Navigandi**, Teresina, ano 11, n. 1441, 12 jun. 2007. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=10002>>. Acesso em: 11 out. 2007.

FERRO JÚNIOR, Celso Moreira; MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. Inteligência organizacional: identificação das bases doutrinárias para a investigação criminal. **DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação**, v.9, n. 1, art. 2, fev. 2008. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/fev08/Art_02.htm>. Acesso em: 25 jul. 2008.

GOGOL, Nikolai. Dead souls. Translator: D. J. Hogarth. Rússia, 1842. Disponível em: <<http://www.gutenberg.org/etext/1081>>. Acesso em: 12. out. 2007.

HEYMAN, Martha K. Building successful relationships with IT professionals. **Information Outlook**, v. 5, n. 4, apr. 2001. Disponível em: <<http://www.sla.org/content/Shop/Information/infoonline/2001/apr01/heyman.cfm>>. Acesso em: 12 out. 2007.

LABELING theory. In: **Wikipedia**: the free encyclopedia. Disponível em: <http://en.wikipedia.org/wiki/Labeling_theory>. Acesso em: 14 out. 2007.

LYNCH, Timothy. **The O.J. Simpson case and the war on terrorism**. Oct. 10, 2003. Disponível em: <http://www.cato.org/pub_display.php?pub_id=3263>. Acesso em: 10 out. 2007.

MATSUDA, T. Enhancing organizational intelligence through effective information systems management. **The EDP Auditor Journal**, v. 4, p. 17-42,1988.

_____. Organizational intelligence: coordination of human intelligence and machine intelligence. In: BOURGINE, P.; WALLISER, B. (eds.). **Economics and cognitive science**. Selected papers from CECOIA, Paris, 2 July 1990. New York: Pergamon Press, 1991.

_____. Organizational intelligence: its significance as a process and as a product. In: **Proceedings of the International Conference on Economics, Management and Information Technology 92**. Tokio, Aug. 31 – Sep. 4, p. 219-222. Tokio: The Japan Society for Management Information, 1992.

MCLAFFERTY, Sara et al. **Identification, development and implementation of innovative crime mapping techniques and spatial analysis**. Washington, D.C., 2000. Disponível em: <<http://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/grants/198475.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2007.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. **Monitoração ambiental e complexidade**. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2001.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 10. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2000.

NAÍM, Moisés. **Ilícito**: O ataque da pirataria, da lavagem de dinheiro e do tráfico à economia global. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

NASCIMENTO, R. S. **Tecnologias da inteligência artificial na administração do conhecimento**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Análise de Sistemas) – Universidade de Mato Grosso do Sul, 2001. Disponível em: <<http://www.dct.ufms.br/~mzanusso/producao/monoRodrigoSotolani.pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2006.

NEWMAN, Graeme. **Global report on crime and justice**. New York: Oxford University Press, 1999.

NOVELLO, Taisa Carla. **Ontologias, sistemas baseados em conhecimento e modelos de banco de dados**. Disponível em: <http://www.inf.ufrgs.br/~clesio/cmp151/cmp15120021/artigo_taisa.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2006.

RESOURCE Description Framework. In: **Wikipedia**: the free encyclopedia. Disponível em: <http://en.wikipedia.org/wiki/Resource_Description_Framework>. Acesso em: 15 out. 2007.

SOCIOLOGY at Hewett. **Durkheim anomie's**. Disponível em: <<http://www.hewett.norfolk.sch.uk/curric/soc/crime/anomie.htm>>. Acesso em: 11 out. 2007.

Sutherland, Edwin H. White collar criminality. 28 nov. 1939. **American Sociological Review**, n. 5, fev. 1940.

TRAVIS, Jeremy. **Technology in criminal justice**: creating the tools for transformation. 13 Mar. 1997. Disponível em: <<http://www.ojp.gov/nij/speeches/acjs.htm>>. Acesso em: 8 out. 2007.

UK News. **Fraud can cause as much trauma as violence.**, 20 aug. 2007. Disponível em: <<http://www.lifestyleextra.com/ShowStory.asp?story=ID2041008Y&rss=true>>. Acesso em: 12 out. 2007.

WEB Ontology Language. In: **Wikipedia**: the free encyclopedia. Disponível em: <http://en.wikipedia.org/wiki/Web_Ontology_Language>. Acesso em: 15 out. 2007.

WEILL, P.; ROSS, J.W. **Governança de tecnologia da informação**. São Paulo: Editora M.Books, 2006. Original em Havard Business School Publishing.

WHITE HOUSE. **National drug control strategy**. Feb. 2006. Disponível em: <<http://www.whitehousedrugpolicy.gov/publications/policy/ndcs06/ndcs06.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2007.