

**Carlos Eduardo Fernandes**

**A GESTÃO DO CONHECIMENTO NA DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE E  
TRÂNSITO DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS: ESTUDO SOBRE A  
IMPLEMENTAÇÃO DE UM BANCO DE TALENTOS INTERNO**

**Belo Horizonte**

**2011**

CARLOS EDUARDO FERNANDES

A GESTÃO DO CONHECIMENTO NA DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE E  
TRÂNSITO DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS: ESTUDO SOBRE A  
IMPLEMENTAÇÃO DE UM BANCO DE TALENTOS INTERNO

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Segurança Pública da Escola de Governo da Fundação João Pinheiro, em parceria com a Polícia Militar de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Segurança Pública.

Orientador: SÉRGIO AUGUSTO VELOSO BRASIL, CORONEL  
PM

Belo Horizonte

2011

Polícia Militar de Minas Gerais - Centro de Pesquisa e Pós-Graduação  
Fundação João Pinheiro - Escola de Governo  
Curso de Especialização em Segurança Pública - CESP 2011

Monografia intitulada “A gestão do conhecimento na Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito da Polícia Militar de Minas Gerais: estudo sobre a implementação de um banco de talentos interno”, apresentada à Escola de Governo da Fundação João Pinheiro, em parceria com a Polícia Militar de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Segurança Pública.

Banca examinadora

---

Sérgio Augusto Veloso Brasil, Coronel PM  
Orientador

---

Professor  
Avaliador - FJP

---

Avaliador - PMMG

Dedico este trabalho aos meus pais, Valter e Vera, aos meus irmãos, Valter Júnior e Valéria e ao meu filho Valter Vilela Bandeira de Melo Fernandes.

## AGRADECIMENTOS

Ao Coronel Brasil, orientador, cuja polidez, inteligência e objetividade, aliadas ao seu vasto conhecimento, foram determinantes para o êxito da pesquisa.

Aos professores da Academia de Polícia Militar e da Fundação João Pinheiro pelos ensinamentos ministrados durante o curso e, em especial, às professoras Maria Helena Rossi Vallon e Helena Schirm pelo imprescindível apoio e especial atenção durante o transcorrer do CESP/2011.

Aos entrevistados, integrantes da PMMG e FJP, que prestaram as informações necessárias para as pesquisas desenvolvidas nesta monografia, em especial aos oficiais, praças e servidores civis da DMAT.

Aos companheiros do CESP/2011 pela oportunidade do salutar convívio e pelo companheirismo nos momentos difíceis.

A todos os talentos que de alguma forma colaboraram e influenciaram na composição deste trabalho, em especial ao amigo, Coronel Mário Peixoto, pelo incondicional apoio.

Conhecimento real é saber a extensão da própria ignorância.  
Confúcio

## RESUMO

Partindo-se da premissa de que os integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito já criaram, e estão em constante criação do conhecimento individual, esta monografia tem por objetivo, capturar, refinar e armazenar dados, informações e conhecimentos específicos dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito, de forma fornecer subsídios para montagem de um Banco de Talentos Interno que permita seu gerenciamento e disseminação. Trata-se de pesquisa, de natureza quantitativa, na medida em que os dados agrupados estatisticamente; por colher opiniões e sugestões a pesquisa se reveste, complementarmente, de natureza qualitativa. A pesquisa documental incidiu sobre documentos escritos dos arquivos particulares da Polícia Militar de Minas Gerais e a pesquisa bibliográfica sobre publicações teóricas compulsadas a partir das bibliotecas da Academia de Polícia Militar, da Fundação João Pinheiro e de obras adquiridas pelo autor. A observação direta extensiva se deu pela aplicação de questionários aos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito e a observação direta intensiva foi realizada mediante entrevistas junto a pessoas com notório saber sobre Metodologia Científica, e Gestão do Conhecimento e Informática. Chega-se à conclusão de que, tomando como ponto de partida o banco de dados organizado em razão das respostas aos questionários, é possível e viável, formatar um Banco de Talentos Interno para a Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito. Tal Banco de Talentos Interno, por ser embrionário, careceria de um constante monitoramento visando seu aperfeiçoamento, tanto de forma como de conteúdo, até atingir plenas condições de servir como ferramenta eficaz de gestão. Ao final sugere-se então, mediante uso do Microsoft Excel (ou similar do *Linux*), formatar um Banco de Talentos Interno, ainda que embrionário, na Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito.

Palavras chave: Banco de Talentos; Conhecimento; Eficiência; Gestão; Meio Ambiente; Melhoria; Policia Militar; Trânsito.

## ABSTRACT

Based on the premise that members of the Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito have created, and are in constant creation of individual knowledge, this monograph aims to capture, refine and store data, information and expertise of these members. It intends to provide subsidies for the foundation of an Internal Talent Bank allowing its easy management and dissemination. It is a quantitative research, in which the data is statistically grouped. The research is also qualitative since it is based on collected opinions and suggestions. The desk research was focused on the written documents and personal files of Polícia Militar de Minas Gerais. The theoretical literature has focused on research undertaken in the Academia de Polícia Militar and Fundação João Pinheiro publications, available in their libraries and books purchased by the author. Direct observation was performed by the extensive use of questionnaires answered by the members of Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito. Intensive direct observation was conducted through interviews with people with public knowledge about Scientific Methodology, and Knowledge Management and Information Technology. We came to the conclusion that, taking as its starting point the database organized as a result of the questionnaires responses, it is possible and viable to format an Internal Talent Bank in Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito. This embryo Internal Talent Bank would need a constant monitoring towards its improvement, both in form and content, until it is fully capable of serving as an effective tool of management. At the end it is suggested, by the use of Microsoft Excel program (or similar Linux), the formatting of an Internal Talent Bank, though embryonic, in Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito.

Keywords: Talent Bank, Knowledge, Efficiency, Management, Environment, Improvement, Military Police, Traffic.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AGR	Assessoria de Gestão de Resultados
AP	Administração Pública
APM	Academia de Polícia Militar
BPM	Batalhão de Polícia Militar
BT	Banco de Talentos
BTI(s)	Bancos de Talentos Interno
CA	Cidade Administrativa
CBMMG	Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais
CEGESP	Curso de Especialização em Gestão Estratégica de Segurança Pública
CESP	Curso de Especialização em Segurança Pública
CG	Comando-Geral
CGDoc	Centro de Gestão Documental
Cia	Companhia
Cia PM Ind MAT	Companhia Independente de Polícia Militar de Meio Ambiente e Trânsito
CPP	Centro de Pesquisa e Pós-graduação
DAE	Diretoria de Atividades Especializadas
DD/QOD	Detalhamento e Desdobramento do Quadro de Organização e Distribuição
DMAT	Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito
DPSSP	Diretriz de Produção de Serviço de Segurança Pública
EM	Estado-Maior
FJP	Fundação João Pinheiro
MAmb	Meio Ambiente
MAT	Meio Ambiente e Trânsito
Obs.	Observação
PC	Polícia Cível
PEPMMG	Plano Estratégico da PMMG
PM	Polícia Militar/Policial Militar
PMMG	Polícia Militar de Minas Gerais
PMRv	Polícia Militar Rodoviária
PUC-MINAS	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
REDS	Registro de eventos de defesa social
RPM	Região da Polícia Militar
SENASP	Secretaria Nacional de Segurança Pública
TGA	Teoria Geral da Administração

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>11</b>
<b>2 OBJETO DE ESTUDO.....</b>	<b>14</b>
2.1 Tema.....	15
2.2 Delimitação do tema.....	15
2.3 Objetivos.....	15
2.4 Justificativa.....	16
2.5 Problema.....	17
2.6 Hipótese.....	18
2.7 Variáveis.....	18
2.8 Caracterização do objeto de estudo: Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito da Polícia Militar de Minas Gerais.....	19
<b>3 ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO: CONCEITOS E EVOLUÇÃO.....</b>	<b>23</b>
<b>4 ORGANIZAÇÃO, PROCESSO ADMINISTRATIVO, PLANEJAMENTO, DIREÇÃO, CONTROLE E CONCEITOS COMPLEMENTARES.....</b>	<b>28</b>
<b>5 GESTÃO DO CONHECIMENTO E CAPITAL INTELECTUAL.....</b>	<b>35</b>
<b>6 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E BANCO DE TALENTOS.....</b>	<b>44</b>
<b>7 PESQUISAS DE MEIO AMBIENTE, TRÂNSITO E GESTÃO DE CONHECIMENTO NA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS.....</b>	<b>54</b>
<b>8 METODOLOGIA.....</b>	<b>63</b>
8.1 Método, métodos e triangulação.....	64
8.2 Método de abordagem.....	65
8.3 Métodos de procedimento.....	66
8.4 Natureza, tipo de pesquisa, técnicas, universo e amostra.....	67
<b>9 ELEMENTOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE UM BANCO DE TALENTOS INTERNO NA DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE E TRÂNSITO DA PMMG.....</b>	<b>69</b>
9.1 Apresentação, análise e interpretação dos questionários.....	70

<b>9.1.1</b>	Conhecimento e opinião sobre bancos de talentos.....	<b>70</b>
<b>9.1.2</b>	Dados de identificação.....	<b>71</b>
<b>9.1.3</b>	Currículo na PMMG.....	<b>72</b>
<b>9.1.4</b>	Currículo fora da PMMG.....	<b>78</b>
<b>9.1.5</b>	Expectativas com repercussão curricular.....	<b>81</b>
<b>9.1.6</b>	Sugestões e outras informações.....	<b>82</b>
<b>9.2</b>	<b>Apresentação, análise e interpretação das entrevistas</b> .....	<b>84</b>
<b>9.2.1</b>	Pessoas de notório saber sobre Metodologia Científica e Gestão do Conhecimento...	<b>84</b>
<b>9.2.2</b>	Pessoas com conhecimento avançado de Informática.....	<b>87</b>
<b>10</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>91</b>
<b>10.1</b>	<b>Considerações finais</b> .....	<b>92</b>
<b>10.2</b>	<b>Sugestões</b> .....	<b>96</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>98</b>
	<b>APÊNDICES</b> .....	<b>102</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

Um bom começo é a metade.  
Aristóteles

Atualmente as organizações privadas e não governamentais, visando à melhoria na competitividade e o aumento da eficácia, passaram a usar a gestão do conhecimento para identificar talentos diversos sendo que, para tal, se questionam sobre onde e como encontrar talentos ocultos internos e até mesmo, em alguns casos os externos.

Por seu turno, as organizações governamentais, cientes da importância de descobrir seus talentos de forma a, no mínimo, posicionar a pessoa certa no lugar correto, procuram meios de mapear as competências das pessoas e cotejá-las com aquelas requeridas para a função que ocupam, objetivando que os resultados institucionais estejam no nível, ou próximo do nível de excelência.

Uma das estratégias que vem ancorando decisões gerenciais relativas às pessoas, por intermédio da identificação de potenciais, é a formação de Bancos de Talentos Internos que permitam à organização melhor gerenciar o seu potencial humano.

Os BTI indicam caminhos para a promoção de maior qualidade e produtividade e servem de base para a tomada de decisões gerenciais, tais como: detectar os talentos humanos existentes para preencher vagas internas; criar horizontes profissionais compatíveis com a capacidade de desenvolvimento das pessoas e adotar medidas que favoreçam a motivação.

A Polícia Militar de Minas Gerais tem buscado se alinhar às organizações de ponta no que se refere à Gestão do Conhecimento, conforme consta no Plano Estratégico da PMMG para vigência no período de 2009-2011.

Minas Gerais (2009, p. 32) indica estratégias e estabelece objetivos destinados ao assunto “Gestão do Conhecimento na Instituição” por intermédio de BTI que agrupe informações sobre “habilidades, conhecimento e competências de seus servidores.”

Partiu-se assim, da premissa geral de que a qualquer unidade da PMMG, em especial à Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito, interessaria um estudo sobre a implementação de um BTI que permitisse ao seu Diretor e respectivo *staff* agregar mais conhecimentos que pudessem auxiliar na condução das políticas planejadas e/ou implementadas pela Diretoria.

Para tanto é que se propôs a presente pesquisa, realizada no formato de monografia, para apresentação à Academia de Polícia Militar e Fundação João Pinheiro. O trabalho serve, também, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Segurança e foi estruturado em dez seções.

Além desta introdução, a pesquisa foi dividida nas seguintes Seções:

A **Seção 2** referente ao Objeto de Estudo abordou, além de sua caracterização, o tema, a delimitação do tema, o objetivo geral e os específicos, a justificativa, o problema, a hipótese básica e as variáveis/indicadores.

As **Seções 3 a 7** apresentaram o quadro teórico no qual se fundamentou a monografia. Este partiu de uma definição de termos concentrada nas subseções 3, onde foram expostos conceitos sobre Administração e Gestão<sup>1</sup> bem como noções sobre sua evolução e 4: na qual se discorreu sobre organização, processo, planejamento, direção, controle e conceitos complementares. Na medida em que se fez necessária, a conceituação de termos foi diluída no restante do texto, sendo que, em alguns casos, foi remetida às notas de rodapé.<sup>2</sup>

O embasamento teórico continuou com a exposição da teoria de base, a partir das **Seções 5 e 6**, nas quais foram abordados aspectos específicos da Gestão do Conhecimento, Capital Intelectual, Tecnologia da Informação e Bancos de Talentos aplicáveis à pesquisa proposta.

Uma revisão de bibliografia voltada para as pesquisas de meio ambiente, trânsito e gestão de conhecimento na Polícia Militar de Minas Gerais, efetuada na Seção 7, encerrou o embasamento teórico.

A **Seção 8** versou sobre métodos, natureza, técnicas, universo, amostra e tipo de pesquisa, ou seja, sobre a metodologia usada para a realização da monografia.

Na **Seção 9** foram apresentados, analisados e interpretados os dados resultantes dos questionários aplicados e das entrevistas realizadas pelo pesquisador, de forma a consolidar elementos para implementação de um Banco de Talentos Interno na Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito da PMMG.

Na **Seção 10**, na qual está exposta a Conclusão, foram apresentadas as considerações finais e apresentadas sugestões sobre o tema. Ao final, constam as referências e os apêndices.

---

<sup>1</sup> Ressalta-se que na pesquisa de obras Administrativas notou-se que todos os autores usam textos com muitas seções e subseções resumidas e com frases curtas. Tais textos, eivados de esquematizações (figuras, quadros organogramas, gráficos), também não apresentam muitas referências e citações, literais, ou não. Esse estilo, no que se refere às esquematizações (e não à ausência das citações), acabou, em parte, sendo assimilado pelo autor deste trabalho.

<sup>2</sup> Chama a atenção que os conceitos emanados pelos autores da Teoria Geral da Administração apresentam conteúdo eivado de vocábulos técnicos, estes, por sua vez, necessitando esclarecimentos que levaram à maior exploração da definição de termos. O uso de termos em inglês e a ausência de explicação teórica para algumas palavras e/ou expressões apresentou, como consequência, uma incomum recorrência aos dicionários.

## **2 OBJETO DE ESTUDO**

Os estudos aperfeiçoam a natureza e são aperfeiçoados pela experiência.  
Francis Bacon

## 2.1 Tema

Embora possa ser enquadrado em diversas áreas temáticas propostas pela Matriz Curricular Nacional, o tema se enquadra com maior evidência na área temática 1: “SISTEMAS, INSTITUIÇÕES E GESTÃO INTEGRADA EM SEGURANÇA PÚBLICA”, no item sobre a “a gestão de recursos humanos, planos de carreira e relações de trabalho.” (MINAS GERAIS, 2011a).

Isto posto, o tema da pesquisa é: “A gestão do conhecimento na Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito da Polícia Militar de Minas Gerais: estudo sobre a implementação de um banco de talentos interno.”

## 2.2 Delimitação do tema

Em relação à delimitação espacial e cronológica, a pesquisa foi realizada em Belo Horizonte, pois tanto a DMAT quanto o comando-Geral da PMMG funcionam na Cidade Administrativa sediada naquele município; no entanto, sua delimitação geográfica compreendeu todo estado de Minas Gerais, base territorial de atuação da Diretoria e da PMMG; a delimitação temporal correspondeu ao ano de 2011, período no qual foram colhidos, computados e estudados os dados resultantes da pesquisa.

## 2.3 Objetivos

Segundo Turban (2007 *apud* Carneiro, 2010, p. 30; 31) o Processo de Gestão do Conhecimento envolve um ciclo com seis fases: criação, captura, refinamento, armazenamento, gerenciamento e disseminação.<sup>3</sup>

Partindo-se da premissa de que os integrantes da DMAT já criaram, ou estão em constante processo de criação do conhecimento individual, constitui objetivo geral da pesquisa: capturar, refinar e armazenar dados, informações e, se possível, conhecimentos específicos dos integrantes da DMAT, de forma a fornecer subsídios para montagem de um Banco de Talentos Interno que permita seu gerenciamento e disseminação.

Os objetivos específicos, de natureza operacional, foram:

---

<sup>3</sup> Conforme se pode confirmar na figura 1 e quadro 12 na página 40 deste trabalho.

- Rever marcos teóricos administrativos, mormente sobre Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação aplicáveis à gestão do Capital Intelectual e sobre criação e manutenção de Banco de Talentos Interno.
- Examinar documentos internos da PMMG que dispusessem sobre o Processo de Gestão do Conhecimento.
- Verificar se já existe na PMMG algum BTI em fase de planejamento e/ou de implementação ou até mesmo, em funcionamento.
- Coletar, junto aos integrantes da DMAT e também a pessoas, dentro e fora da PMMG, que detivessem notório conhecimento sobre Metodologia Científica e Gestão do Conhecimento e, também, conhecimento avançado de Informática: dados, informações, opiniões e sugestões suficientes para subsidiar a criação de um Banco de Talentos Interno.
- Traçar o perfil dominante dos integrantes da DMAT, em relação aos dados obtidos junto a eles sobre: faixa etária, gênero, situação funcional, tempo de serviço, última promoção e conhecimento originário.

## 2.4 Justificativa

Compete aos integrantes da PMMG, em todos os níveis, dar seguimento, de forma cogente ou por iniciativa, às diretrizes do PEPMMG 2009-2011. A realização de uma pesquisa traduz-se em real oportunidade para atuação por iniciativa: propicia meios, tempo, orientação e motivação para estudar assuntos ligados à teoria e à prática relativas à PMMG, quer estejam ou não previstas no Plano Estratégico. O PEPMMG 2009-2011 indica objetivos e estratégias destinadas à Gestão do Conhecimento na PMMG:

**OBJETIVO 13:** Intensificar o uso integrado da tecnologia da informação e da comunicação, propiciando uma interação sinérgica, contínua e dinâmica na troca de informações e conhecimentos. [...]

**ESTRATÉGIA 8.1.2:** Alocar efetivo, em todo o território de Minas Gerais, segundo e com suporte em banco de talentos, propiciando recursos humanos suficientes, comprometidos, motivados e adequados às respectivas funções. **DESCRIÇÃO:** O maior valor da Polícia Militar é o seu recurso humano. Assim, é primordial que o efetivo seja distribuído de forma a permitir um melhor emprego para fazer face à demanda por segurança pública. Não se pode prescindir de planejamento e estudo técnico-científico para selecionar e alocar as pessoas nas atividades da Organização. Faz-se necessário, pois, estabelecer critérios e indicadores que tornem esse propósito uma realidade. Além disso, deve ser criado um banco de talentos, congregando informações sobre

habilidades, conhecimento e competências dos servidores. (MINAS GERAIS, 2009, p. 26; 32)

A problemática então se resumiu na indagação de como, quando e a partir de onde, montar um ou mais BTI, geral ou particular. Algumas respostas podem ser evidenciadas, porque não, na pesquisa de um protótipo de BTI para algum setor específico da PMMG.

A partir dessa premissa e em alinhamento com o Plano Estratégico, decidiu-se pesquisar sobre Gestão do Capital Intelectual, de forma a colher dados que permitissem implementação de um BTI na DMAT.

A relevância da pesquisa<sup>4</sup>, imediatamente para a DMAT, traduz-se em obter informações organizadas, analisadas e interpretadas, de forma a fornecer subsídios que permitam a criação do BTI e assim fortalecer a Gestão do Conhecimento na Diretoria.

Posteriormente, para a PMMG, a pesquisa se tornaria relevante após avaliação e aperfeiçoamento do modelo proposto para a DMAT para que, se julgado cabível, fosse disseminado para outros setores da Instituição, desde que haja vontade política.

## **2.5 Problema**

Qualquer organização, ao longo do tempo, encontrou e encontra formas, mais ou menos hábeis de registrar e usar o conhecimento acumulado pelos seus integrantes. Modernamente, a Gestão do Conhecimento, instrumentalizada pela Tecnologia da Informação, tem buscado aprimorar tais formas de registro, de maneira que o conhecimento de seus integrantes possa ser cientificamente estocado para melhoria na eficiência e eficácia das organizações, quer sejam ou não lucrativas.

A PMMG, cuja gestão do conhecimento de seus servidores tem sido perseguida em seu longo percurso histórico, deu os primeiros passos na abordagem tecnológica de seu Capital Intelectual sob o ponto de vista da Gestão do Conhecimento ao propugnar, no Plano Estratégico 2009-2011, a criação de Bancos de Talentos como ferramenta de auxílio na administração de recursos humanos.

---

<sup>4</sup> Em ata de avaliação de plano de trabalho exigida pela Academia de Polícia Militar para aprovação do tema sugerido pelo autor assim se pronunciou subdiretor da DMAT sobre a relevância do tema para a PMMG: “O Tema escolhido pelo discente é relevante, bem como envolve a área de atuação da atividade de Policiamento de Meio Ambiente e Trânsito Rodoviário da PMMG, - considerando que a pesquisa possibilitará verificação da realidade e adequação de procedimentos por parte da PMMG no tocante a implementação de um banco de talentos interno, fato que motiva e valoriza o profissional de segurança pública da modalidade de policiamento mencionada. Assim podemos concluir que o tema é relevante para a corporação.” (MUNHOZ, 2011 p. 1; 2)

A pesquisa foi então norteada pelo seguinte problema: ultrapassada, na Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito, a fase de criação do conhecimento, é possível capturar, refinar e armazenar dados, informações e, se possível, conhecimentos, de forma a montar um Banco de Talentos Interno de fácil acesso que permita seu gerenciamento e disseminação?

## **2.6 Hipótese**

Ao questionamento proposto aventou-se a seguinte hipótese de trabalho: na DMAT já existe eficiente captura, refino e armazenamento de dados, informações e conhecimento de seus integrantes, porém de forma superficial, o que ainda não permite a formatação de um Banco de Talentos Interno de fácil acesso.

## **2.7 Variáveis**

As variáveis coincidem com os principais indicadores considerados, cujo detalhamento se buscou com a elaboração do questionário, e que são arrolados adiante:

- Dados pessoais (idade, sexo, posto/graduação/situação).
- Tempo de serviço na PMMG.
- Tempo de serviço nas atividades de meio-ambiente e/ou trânsito.
- Tempo de serviço na DMAT.
- Funções exercidas na carreira.
- Cursos realizados na PMMG.
- Cursos realizados fora da PMMG.
- Habilitações, especializações, talentos.
- Dificuldades, limitações.
- Expectativas, projetos.
- Área de atuação (administração, meio ambiente e/ou trânsito rodoviário).
- Cargo/função/encargos.
- Rotina de trabalho (lista de tarefas).

## 2.8 Caracterização do objeto de estudo: a DMAT da PMMG

Em relação ao objeto de estudo, a pesquisa abrange a Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito, Unidade de Direção Intermediária da PMMG, entidade pública da administração direta e, portanto com destinação e competências definidas no ordenamento jurídico federal e estadual.

A destinação das polícias militares, inclusive da Polícia Militar de Minas Gerais, está prevista no *caput* do artigo 144 da Constituição Federal: “A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos: [...]”

O parágrafo 5º do artigo 144 da Constituição Federal dispõe sobre a competência das polícias militares: “Às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública [...]”

A Constituição do Estado de Minas Gerais no *caput* do artigo 142 dispõe que a PMMG é órgão permanente, organizado com base na hierarquia e na disciplina militares e comandado, preferencialmente, por oficial da ativa do último posto. O inciso I do mesmo artigo preconiza que cabe à PMMG “a polícia ostensiva de prevenção criminal, de segurança, de trânsito urbano e rodoviário, de florestas e de mananciais e as atividades relacionadas com a preservação e restauração da ordem pública.”

A Constituição do Estado de Minas Gerais no *caput* do artigo 142 prevê, ainda, que cabe à PMMG a “garantia do exercício do poder de polícia dos órgãos e entidades públicos, especialmente das áreas fazendária, sanitária, de proteção ambiental, de uso e ocupação do solo e de patrimônio cultural.”

Em 11 de fevereiro de 2005, sob a denominação de Diretoria de Atividades Especializadas, em substituição à Assessoria de Atividades Especializadas do Estado-Maior da PMMG, foi criada na estrutura organizacional da PMMG, como Unidade de Direção Intermediária, pela Resolução 3.799 do Comando-Geral, a Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito Rodoviário. Além de outras atribuições legais o artigo 3º define a competência da DAE, hoje DMAT<sup>5</sup>.

Está em fase final de aprovação a Resolução n.º 2125.2, a princípio datada de 22 de julho de 2011 (MINAS GERAIS, 2011d), que trata do Regimento Interno da DMAT (Regimento n.º 2125.2/2.011 - DMAT). O Regimento dispõe, em seu Capítulo I, Artigo 1º,

---

<sup>5</sup> A Diretoria de Atividades Especializada passou à denominação de Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito por disposição do artigo 11 da Resolução 3827, do Comando Geral da PMMG, de 31 de agosto de 2005.

sobre a finalidade da Diretoria, replicando as competências a que se refere o Artigo 3º da Resolução 3.799:

- I - Assessorar o Comando da Polícia Militar nos assuntos de caráter tático e operacional afetos às atividades especializadas a cargo da Instituição, compreendendo os policiamentos de trânsito urbano e rodoviário, e de meio ambiente;
- II - Gerenciar tecnicamente, no nível tático, as atividades de Meio Ambiente e de Trânsito Urbano e Rodoviário sem, contudo, alterar a estrutura organizacional das Unidades;
- III - Manter eficiente canal de comunicação com as Frações dos policiamentos de meio ambiente e de trânsito urbano e rodoviário, com autoridades dos Sistemas Estadual e Federal de Meio Ambiente e de Trânsito;
- IV - Verificar o cumprimento de normas e diretrizes internas;
- V - Gerenciar os convênios e o Planejamento Operacional dos policiamentos de Meio Ambiente e de Trânsito;
- VI - Verificar o cumprimento de normas e diretrizes internas. (sic/grifo nosso)

O Regimento (MINAS GERAIS, 2011d) dispõe, em seu Capítulo II, no Artigo 2º, sobre a estrutura orgânica da Diretoria:

- I - Diretor;
- II - Subdiretor;
- Seção Técnica de Meio Ambiente (DMAT 1);
- Seção Técnica de Trânsito Urbano e Rodoviário (DMAT 2);
- Seção de Apoio Operacional (DMAT 3);
- Seção de Inovação e Gestão Logística (DMAT 4);
- Seção de Apoio Administrativo (DMAT 5).

Ainda em seu Capítulo II, no Artigo 3º, o Regimento (MINAS GERAIS, 2011d) define as competências da Diretoria:

- I - assessorar o Comando da Polícia Militar, em nível tático, nos assuntos afetos aos policiamentos de Meio Ambiente e Trânsito, compreendendo o Trânsito Urbano e Rodoviário;
- II - representar a PMMG junto a órgãos e entidades colegiados, conselhos, comissões e câmaras que demandem a presença de integrante da Instituição para tratar de assuntos ligados ao Meio Ambiente e ao Trânsito;
- III - elaborar, no âmbito de sua competência, doutrina para atuação operacional da Polícia Militar, de forma a garantir a legitimidade das ações e operações relacionadas ao Meio Ambiente e ao Trânsito;
- IV - definir as diretrizes relativas ao planejamento das operações policiais militares referentes ao Meio Ambiente e ao Trânsito;
- V - atuar como integradora de esforços no gerenciamento de convênios, contratos e acordos vinculados ao Meio Ambiente e ao Trânsito, adotando, oportunamente, medidas que contribuam para a fiel execução desses atos;
- VI - identificar, mediante estudos, as necessidades de recursos humanos, logísticos e tecnológicos vinculados ao Meio Ambiente e ao Trânsito;
- VII - realizar supervisões e visitas técnicas, verificando o cumprimento da doutrina, diretrizes e ordens pertinentes aos policiamentos especializados de Meio Ambiente e Trânsito;
- VIII - coletar, tratar e analisar os dados administrativos e operacionais afetos e desenvolvidos pelas frações de meio ambiente, trânsito urbano e rodoviário a fim de subsidiar planejamento estratégico, tático e/ou execução em relação ao efetivo, inteligência, emprego operacional, logístico, orçamentário e comunicação organizacional, bem como estabelecer parâmetros, metas e indicadores em conformidade com a polícia para resultados.
- IX - estabelecer contatos com as Seções do EMPM ou quaisquer Unidades da Instituição, visando à coleta de subsídios necessários ao desempenho de suas atribuições e manter intercâmbio técnico-científico e cultural com órgãos e entidades afins;
- X - adotar medidas que visem à participação dos militares integrantes das atividades de Meio Ambiente e de Trânsito em cursos, estágios, treinamento específico e outros eventos afins. Parágrafo único - A DMAT,

no desempenho de suas atribuições, adotará medidas de apoio e a integração de ações da Polícia Militar com os órgãos, instituições e entidades do Poder Público e da sociedade civil que realizem atividades afins.

### **3 ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO: CONCEITOS E EVOLUÇÃO**

A administração é a arte de aplicar as leis sem lesar os interesses.  
Honoré de Balzac

A palavra administração vem do latim *ad* (direção, tendência para) e *minister*: (subordinação ou obediência). Segundo Chiavenato (2003, p. 22) “administração é a maneira de governar organizações ou parte delas.”

Ferreira (2011) a define como “gestão de negócios públicos ou particulares, [...] conjunto de princípios, normas e funções que têm por fim ordenar a estrutura e funcionamento de uma organização (empresa, órgão público, etc.).”

Maximiano (2009 apud Carneiro, 2010, p. 18) assinala que administração “exprime a função daquele que atua sob comando de outro” e é relacionada a outros vocábulos que se referem ao processo de tomar decisões sobre recursos e objetivos: “manejo (do latim *manus*, mão, correspondente ao inglês *management* e ao italiano *maneggiare*) e gestão (do latim *gerere*, fazer, correspondente ao espanhol *gestión* e ao francês *gestion*).”

Ferreira (2011), como já fizera na definição de administração, dá razão a Maximiano ao definir administração e gestão como palavras sinônimas. Para ele gestão, do latim *gestione*, é o “ato de gerir; gerência, administração.”

Chiavenato (2003, p. 22) usa linguagem técnica para precisar seu conceito sobre administração: “É o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar o uso de recursos organizacionais para alcançar determinados objetivos de maneira eficiente e eficaz.”

Nota-se que, para bem compreender a definição de Chiavenato, há a necessidade de expor os conceitos específicos que a compõem: processo, planejamento, organização, direção, controle, recursos, objetivos, eficiência, eficácia.

Porém, antes de explicar cada um deles e outros que lhe são afins, tais como efetividade, qualidade e excelência, por exemplo, é de bom alvitre abordar outros aspectos teóricos de maior amplitude. Para tanto se chama a atenção para a afirmativa que se segue:

Tanto o significado como o conteúdo da Administração sofreram uma formidável ampliação e aprofundamento por meio de diferentes teorias [...] O conteúdo do estudo da administração varia de acordo com a teoria ou a escola considerada. Cada autor da administração tende a abordar as variáveis e assuntos típicos da orientação teórica de sua escola ou teoria. [...] Cada uma destas seis variáveis - tarefas, estrutura, pessoas, ambiente, tecnologia e competitividade - provocou ao seu tempo uma diferente teoria administrativa, marcando um gradativo passo no desenvolvimento da Teoria Geral da Administração. Cada teoria administrativa privilegia ou enfatiza uma dessas variáveis. (CHIA VENATO, 2003, p. 11)

Maximiano (2009 *apud* Carneiro, 2011, p. 19) arrola cinco teorias administrativas do início do século XX: Escola da Administração Científica; Teoria Clássica; Modelo Burocrático; Escola de Relações Humanas; Teoria Geral de Sistemas.

Herrera (s.d. *apud* Carneiro, 2010, p. 19) detalha a evolução destas teorias, cujo resumo é apresentado no quadro 1, adiante.

Quadro 1: Evolução das teorias administrativas - Minas Gerais - 2011

Teoria	Descrição resumida
Escola da Administração Científica	Frederick Winslow Taylor (Estados Unidos da América), desenvolveu a Escola com ênfase em aumentar a eficiência da indústria por meio da racionalização do trabalho do operário, considerando os trabalhadores como um dos fatores de produção, ao lado de equipamento e terra.
Teoria Clássica	Henri Fayol (França) desenvolveu a Teoria Clássica, preocupando-se em aumentar a eficiência da empresa por meio da sua organização e da aplicação de princípios gerais da administração em bases científicas, com abordagem na departamentalização, competências administrativas e desempenho organizacional.
Modelo Burocrático	Os estudos de Max Weber (Alemanha) procuravam estabelecer estrutura, estabilidade e ordem às organizações por meio de uma hierarquia integrada de atividades especializadas, definidas por regras sistemáticas, com ênfase na organização formal e burocracia racional.
Escola de Relações Humanas	A partir dos trabalhos de R.F.Hoxié (Estados Unidos da América), Robert Owen (Escócia) e Elton de Mayo (Austrália) deu-se destaque às relações informais, com a preocupação de libertar os operários dos conceitos rígidos e mecânicos da Abordagem Clássica. A ênfase dada por Taylor nas tarefas, por Fayol na estrutura e por Weber na autoridade, passou para as pessoas que fazem parte da organização. O funcionário passa a ser visto como recurso humano e não como uma peça do sistema técnico.
Teoria Geral de Sistemas	Ludwig Von Bertalanfy (Áustria) é autor da primeira formulação de um modelo teórico que inclui os princípios de organização baseados na interatividade dos órgãos biológicos e nas influências que recebem do meio ambiente. Suas concepções de sistema aberto e de uma teoria geral dos sistemas estabeleceram o pensamento sistêmico como um movimento científico de primeira grandeza cujos conceitos englobam diversos campos da atividade humana, inclusive as organizações, vistas como um sistema aberto.

Fonte: Maximiano (2009 *apud* Carneiro, 2010, p. 19) e Herrera (s.d. *apud* Carneiro, 2010, p. 19)

Maximiano (2009 *apud* Carneiro, 2010, p. 20) em continuidade à sua abordagem das teorias do início do século XX, relaciona oito tendências contemporâneas das teorias administrativas.

Um resumo da conceituação de cada uma dessas tendências é apresentado no quadro 2, a seguir.

Quadro 2: Tendências contemporâneas das teorias administrativas - Minas Gerais - 2011

Tendência	Descrição resumida
Escola neoclássica	A abordagem neoclássica nada mais é do que a Teoria Clássica devidamente atualizada e redimensionada aos problemas e ao tamanho das organizações de hoje. Aos elementos da administração defendidos por Fayol (Prever, organizar, comandar, coordenar e controlar foram agregadas a funções do administrador: planejamento, organização, direção e controle, o denominado processo administrativo.
Escola da qualidade	Também conhecida como Gestão pela Qualidade Total esta escola tem fundamentos relacionados à melhoria contínua, satisfação do cliente, importância da mentalidade preventiva e envolvimento da alta administração.
Modelo japonês de administração	Surgiu nos setores operacionais nos anos seguintes à 2ª Guerra Mundial, na Toyota Motor Co, idealizado pelo engenheiro Taiichi Ohno. Principais características: sincronização do fluxo de produção dos fornecedores aos clientes; sistema de informação visual que aciona e controla a produção; busca da eliminação de desperdício; busca do melhoramento contínuo.
Qualidade de vida no trabalho	Grau em que os membros da organização são capazes de satisfazer as suas necessidades pessoais melhorando o ambiente de trabalho, seja em suas condições físicas (higiene e segurança), seja em suas condições psicológicas e sociais. Melhora a qualidade de vida das pessoas nas organizações fora delas, com reflexos positivos na produtividade.
Aprendizagem organizacional	Baseia-se na capacidade da organização aprender para se adaptar às mudanças tanto do meio interno quanto do meio externo e gerar aprendizagem que propicie o recriar a realidade organizacional. É o processo coletivo de adquirir competências para enfrentar novas situações e resolver problemas, ou seja, para sobreviver.
Administração empreendedora	Tendo como características a inovação, risco e criatividade, firmou-se como uma tendência na gestão de algumas organizações, que procuraram valorizar e incentivar comportamentos como iniciativa, responsabilidade, decisão, flexibilidade no uso do tempo e dos recursos organizacionais, tolerância a fracassos e erros e possibilidade de formação de equipes multifuncionais para exploração de oportunidades e projetos.
Administração virtual	A organização virtual começou a tornar-se realidade junto com a evolução da tecnologia da informação. Em pouco tempo, na transição para o terceiro milênio, a administração virtual tornou-se uma necessidade e uma oportunidade para as empresas.
Gestão do conhecimento	Na era da informação o conhecimento está se transformando no recurso organizacional mais importante das empresas, até mais que o capital financeiro. As organizações estão investindo no capital intelectual para aumentar suas vantagens competitivas.

Fonte: Maximiano (2009 *apud* Carneiro, 2010, p. 20)

No quadro 3, adiante, pode ser observada a esquematização das principais teorias administrativas propostas por Chiavenato (2003, p. 12) elaborada a partir de seus principais enfoques e variáveis e o ano em que foram registradas pela primeira vez.

Quadro 3: As teorias administrativas: época e principais enfoques - Minas Gerais - 2011

<b>Ênfase</b>	<b>Teorias administrativas</b>	<b>Principais enfoques</b>
Nas tarefas	Administração Científica (1903)	Racionalização do trabalho no nível operacional
Na estrutura	Teoria Clássica (1916) Teoria Neoclássica (1954)	Organização formal Princípios gerais da Administração Funções do administrador
	Teoria da Burocracia (1932)	Organização formal burocrática Funcionalidade organizacional
	Teoria Estruturalista (1947)	Múltipla abordagem: Organização formal e informal Análise intra-organizacional e inter-organizacional
Nas Pessoas	Teoria das Relações Humanas (1932)	Organização informal Motivação, liderança, comunicações e dinâmica de grupo
	Teoria do Comportamento Organizacional (1957)	Estilo de Administração Teoria das decisões Integração dos objetivos organizacionais e individuais
	Teoria do Desenvolvimento Organizacional (1962)	Mudança organizacional planejada Abordagem de sistema aberto
No Ambiente	Teoria Estruturalista (1947)	Análise intra-organizacional Abordagem de sistema aberto
	Teoria da Contingência (1972)	Análise ambiental (imperativo ambiental) Abordagem de sistema aberto
Na Tecnologia	Teoria da Contingência (1903)	Administração da tecnologia (imperativo tecnológico)
Na Competitividade	Novas abordagens na Administração (1990)	Caos e complexidade Aprendizagem organizacional Gestão do Conhecimento/Capital Intelectual

Fonte: Chiavenato (2003, p. 12; 13)

Antes da abordagem da Gestão do Conhecimento e do Capital Intelectual mencionadas ao final dos quadros 2 e 3 passa-se à conceituação dos termos já citados na definição de administração proposta por Chiavenato que, além de auxiliar sua melhor compreensão, se referem a conceitos cuja aplicação em maior ou menor grau sempre estiveram em voga na PMMG e, portanto, também aplicáveis à pesquisa proposta.

**4 ORGANIZAÇÃO, PROCESSO ADMINISTRATIVO, PLANEJAMENTO,  
DIREÇÃO, CONTROLE E CONCEITOS COMPLEMENTARES**

A morte de uma organização acontece quando os de baixo já não querem e os de cima já não podem.  
Vladimir Lênine

Chiavenato (2001, p. 245) esclarece que “os autores clássicos utilizam a palavra organização para assumir dois diferentes significados em Administração.” O primeiro significado diz respeito à “organização como uma entidade social dirigida para objetivos específicos e deliberadamente estruturada.” Nesse sentido, organização significa “qualquer empreendimento humano moldado intencionalmente para atingir determinados objetivos.” Tal “definição é aplicável a todos os tipos de organizações, sejam elas lucrativas ou não, como empresas, bancos, financeiras, hospitais, clubes, igreja, etc.”

Para Drucker (1993 *apud* Antunes, 2007, p. 40) organização é “um grupo de especialistas que trabalham em conjunto em uma tarefa comum. Ela é sempre especializada e definida por sua tarefa.”

O segundo significado do vocábulo organização, segundo Chiavenato (2001, p. 246), é definido enquanto “parte integrante do processo administrativo.”<sup>6</sup>

Conforme explica Maximiano (2009 *apud* Vieira, 2010, p. 21), existem organizações para fornecer todos os tipos de produtos e serviços e sua classificação obedece a critérios de tamanho, da área de atuação, da natureza jurídica, etc.

Conforme sua atuação por setor da economia, as organizações se dividem em três setores, conforme quadro 4, a seguir.

Quadro 4: Tipos de organizações segundo o critério do setor econômico - Minas Gerais - 2011

<b>Termo</b>	<b>Significado</b>
Primeiro setor Governo	Organizações do serviço público que administram o Estado e prestam serviços aos cidadãos para cumprir as funções do Estado: arrecadação de impostos, produção de leis, defesa, justiça, educação, diplomacia, segurança pública, etc. O governo cuida dessas funções por meio de organizações da administração pública direta (ministérios, secretarias, forças armadas, polícias), autarquias (universidades públicas), fundações e empresas estatais.
Segundo setor Empresas	Uma empresa é uma organização de negócios que tem como objetivo principal vender produtos e serviços, para obter lucros. Em geral, são organizações criadas por pessoas com investimentos de capital. Algumas empresas são criadas por iniciativa do governo, cujas ações são divididas entre ele e acionistas privados: são as empresas de economia mista.
Terceiro setor Organizações não governamentais e outras sem fins lucrativos	Organizações de utilidade pública, que têm origem na sociedade e não no governo. Essas organizações, algumas delas denominadas organizações não-governamentais, ou ONGs, não têm finalidade lucrativa. Comumente são dedicadas a causas como educação, assistência médica, desenvolvimento humano e comunitário.

Fonte: Maximiano (2009 *apud* Vieira, 2011, p. 22)

Após exame do quadro 4 vale destacar que a DMAT da PMMG é uma organização do primeiro setor e, mais especificamente, da administração pública direta.

<sup>6</sup> A abordagem vocábulo organização enquanto integrante do processo administrativo se dará mais adiante.

Voltando ao conceito de administração formulado por Chiavenato (2003, p. 22) como sendo o “processo de planejar, organizar, dirigir e controlar o uso de recursos organizacionais para alcançar determinados objetivos de maneira eficiente e eficaz” recorre-se ao próprio autor para definir e discorrer sobre processo administrativo, legado da Teoria Neoclássica da Administração, ainda muito aplicado nos dias atuais:

O processo administrativo representa o núcleo básico de toda a abordagem neoclássica. Dá-se o nome de processo a uma sequência de atividades que formam um todo integrado ou um conjunto de operações contínuas e recorrentes necessárias para realizar uma ação integrada. Por essa razão o processo administrativo é cíclico e recorrente. À medida que se repete como um ciclo o processo administrativo permite uma contínua correção e ajustamento por meio da retroação, assim, o desenvolvimento de um ciclo permite definir as alterações e mudanças que deverão ser introduzidas no ciclo seguinte, a assim por diante. O processo administrativo opera sobre as pessoas e recursos da organização no intuito de alcançar objetivos. De fato ele está presente em toda a atividade organizacional. (CHIA VENATO 2001, p. 219; 220)

O processo administrativo é também descrito como um conjunto de funções administrativas; envolve quatro fases, conceituadas resumidamente no quadro 5, adiante.

Quadro 5: Processo administrativo / Funções administrativas - Minas Gerais - 2010

<b>Função</b>	<b>Descrição</b>
Planejamento	Determina antecipadamente quais são os objetivos que devem ser atingidos e o que se deve fazer para atingi-los. Programação de atividades.
Organização	Determina e agrupa as atividades e recursos necessários ao alcance dos objetivos e as atribui às respectivas posições e pessoas. Atribui autoridade e responsabilidade.
Direção	Dinamiza e aciona a organização. Está relacionada com a atuação sobre pessoas e com a ação. A direção é exercida através da comunicação, liderança e motivação das pessoas. Atua no preenchimento de cargos.
Controle	Serve para assegurar que os resultados do que foi planejado, organizado e dirigido se ajustem tanto quanto possível aos objetivos estabelecidos. Define padrões para medir desempenho e corrigir desvios.

Fonte: Chiavenato (2003, p. 183) e Oliveira (s.d.)

De todos os conceitos apresentados no quadro 5, os que mais se aplicam à pesquisa proposta são o planejamento e a organização, não só na sua elaboração (projeto, leituras, instrumentos de pesquisa, redação) como à sua especial execução (quais dados e de que forma serão colhidos e organizados).

E, continuando a seguir o preceito de que boa parte das conceituações e definições teóricas acessadas pelo pesquisador acaba por usar vocábulos que remetem a novas

conceituações e definições, no quadro 6 são apresentados alguns conceitos complementares às definições do quadro 5 e, também, complementares entre si.

Não constitui desperdício este ciclo de definições, tanto por que cada conceito acaba tendo interseção, ou no mínimo tangência, com a pesquisa proposta bem como, porque permite acessar detalhes de uma ou outra teoria administrativa anteriormente mencionada resumidamente.

Quadro 6: Conceitos complementares - Minas Gerais - 2010

<b>Função</b>	<b>Descrição</b>	<b>Teoria</b>	<b>Autor</b>
Comportamento	“É a conduta, a maneira de proceder e de agir ou reagir ao ambiente externo.”	Comportamento Organizacional	Chiavenato (2003, p. 366)
Comunicação	“É a troca de informações entre indivíduos. Significa tornar comum uma mensagem.”	Relações humanas	Chiavenato (2003, p. 144)
Liderança	“É o processo de influenciar e dirigir o comportamento das pessoas em direção ao alcance de objetivos.”	Comportamento Organizacional	Chiavenato (2003, p. 366)
Motivação	“É o estado íntimo que leva uma pessoa a se comportar de maneira a assegurar o alcance de determinado objetivo ou se engajar em uma atividade para satisfazer necessidades pessoais.”	Comportamento Organizacional Relações humanas	Chiavenato (2003, p. 366)
Objetivos	“São resultados futuros que se pretende atingir, são alvos escolhidos que se pretende alcançar dentro de certo espaço de tempo.”	Neoclássica	Chiavenato (2003, p. 183)
Recursos	“Meios para resolver um problema [...] Recursos humanos. Conjunto de pessoas que trabalham numa empresa ou entidade. Recursos naturais. Fontes de riquezas materiais que existem em estado natural, tais como florestas, reservas minerais, etc.”	Teoria Geral da Administração	Ferreira (2011)

Fonte: Chiavenato (2003, p. 183) e Ferreira (2011)

Em continuidade ao que se propõe quanto às definições de termos administrativos, no sentido não só do esclarecimento teórico, como também da correlação com a parte prática da pesquisa apresenta-se a seguir, as explicações de diversos autores sobre eficiência, eficácia, efetividade, qualidade, melhoria contínua e excelência. A PMMG (e, portanto, a DMAT) tem indicado com frequência e obstinação a busca da melhoria (mais uma definição a ser apresentada) nos diversos serviços que presta à comunidade mineira, sendo que a eficácia, a qualidade e a excelência tem sido objeto de sua estratégia desde que foram incorporados e divulgados pelas diversas teorias administrativas.

Existe uma justificada confusão entre os vocábulos efetividade, eficácia e eficiência, posto que, semanticamente, têm a mesma origem, com significados bastante semelhantes quando não iguais. Torres (1998), afirma que a confusão surgiu a partir de conceitos presumivelmente importados do inglês por professores de Gestão.

O significado dos verbetes, segundo Torres (1998), é esquematizado no quadro 7, adiante.

Quadro 7: Definições de dicionário de verbetes em inglês e português - Minas Gerais - 2010

Inglês	Português	Significado
Effective	Efetivo	Salienta a produção real de um efeito ou o poder de produzir determinado efeito.
Effectual	Produtor de efeito	Sugere a realização do resultado que se deseja ou o cumprimento de um propósito.
Efficient	Eficiente	Aplica-se ao que é ativamente operativo e produz resultados por meio de um exercício de energia, como, por exemplo, através de um exercício de perícia, de vigilância - sendo muitas vezes sinônimo de capaz, competente, e aplicando-se geralmente a seres humanos.
Efficacious	Eficaz	Implica a posse de qualidade ou virtude que dá a uma coisa a potência ou o poder que a torna efetiva - por exemplo, o quinino é eficaz nos casos de malária.

Fonte: Torres (1998)

Para Torres (1998) nada desta confusão impede, contudo, “que peritos de Gestão [...], cumpridas as regras da formação vocabular, empreguem entre eles palavras e significados que melhor sirvam cada teoria.” De fato, no Brasil os teóricos buscam diferenciar eficiência e eficácia, e até efetividade, criando significados técnicos próprios da TGA. Faria (2005) aborda os três termos e seus conceitos, no formato perguntas e respostas, que podem ser observados no quadro 8, a seguir.

Quadro 8: O que é eficaz, eficiente e efetivo? - Minas Gerais - 2011

Pergunta	Resposta
O que é EFICAZ?	EFICAZ (ou eficácia) refere-se a fazer o que deve ser feito. Este conceito tem a ver com o foco em uma determinada direção (visão) e concentração de energia (recursos humanos, materiais e financeiros) para a execução da missão.
O que é EFICIENTE?	EFICIENTE (ou eficiência) refere-se a como fazer o que tem para ser feito. Este conceito refere-se a como as “coisas” são feitas, aos valores, à visão, comportamentos, atitudes, métodos, procedimentos e estilos e está na presente em toda a empresa.
O que é EFETIVO?	EFETIVO (ou efetividade) refere-se a fazer certas as coisas certas, com qualidade. Este conceito engloba os dois anteriores, acrescido da qualidade.

Fonte: Faria (2005.)

Faria (2005), tendo incorporado a noção de qualidade para definir efetividade aproveita-se o momento para sua conceituação. Segundo Ferreira (2011) qualidade, do latim *qualitate* consiste na “propriedade, atributo ou condição das coisas ou das pessoas capaz de distingui-las das outras e de lhes determinar a natureza.” Chiavenato (2003, p. 629) define qualidade como “a adequação à finalidade ou uso”, ou seja, “a conformidade com as exigências” intimamente ligada ao cliente, “seja ele interno ou externo.”

Na introdução do PEPMMG 2009-2011 consta a afirmativa de que “muitos são os atributos exigidos da organização pública para garantir e assegurar seu bom desempenho gerencial.” A afirmativa é complementada com uma recomendação geral: “algumas [...] características foram consideradas [...] como principais linhas de ação da PMMG, a serem perseguidas, [...] dentre elas: [...] a qualidade para melhoria contínua.” (MINAS GERAIS, 2009, p. 1). Para entender o conceito de melhoria contínua recorre-se a Chiavenato (2003, p. 580):

Melhoria contínua é uma técnica de mudança organizacional suave e contínua centrada nas atividades em grupo de pessoas. Visa à qualidade dos produtos e serviços dentro de programas a longo prazo, que privilegiam a melhoria gradual e o passo a passo por meio da intensiva colaboração e participação das pessoas. Trata-se de uma abordagem incremental e participativa para obter excelência na qualidade dos produtos e serviços a partir das pessoas.

O conceito de excelência, termo bastante usado na Teoria das Organizações, segundo Ferreira (2010) vem do latim *excellentia* e significa “qualidade de excelente, primazia;” excelente, do latim *excellente*, é aquilo que “é muito bom; que excele.” O PEPMMG 2009-2011 indica a busca da excelência, e a conceitua, ao definir a visão da PMMG:

A visão define o que a organização pretende ser no futuro, incorporando as suas ambições, seus objetivos e como quer ser vista pela sociedade. Ela propicia a criação de um clima de envolvimento e comprometimento dos colaboradores com o futuro da organização, o planejamento volta-se para o sucesso no futuro e para os resultados no presente. A visão da PMMG está assim definida: Sermos excelentes na promoção das liberdades e dos direitos fundamentais, motivo de orgulho do povo mineiro. Excelência: Não é um ato isolado, mas a arte conquistada pelo treinamento e hábito. Remete-nos ao esforço, ao esmero, até o nível de internalização natural. Não é um estado absoluto, segundo a Fundação Nacional de Qualidade, mas uma disposição intensa e abrangente de fazer bem, em espírito e em verdade, sendo um horizonte com busca e atitudes constantes. (MINAS GERAIS, 2009, p. 16)

O PEPMMG complementa a conceituação ao definir valores da PMMG:

Os valores são virtudes desejáveis ou características básicas positivas que a instituição quer preservar, adquirir e/ou incentivar. Constituem uma fonte de inspiração no ambiente de trabalho. Os valores servem para dar significado à direção buscada pelos integrantes da Corporação. Os valores definidos para a PMMG são: [...] c) Excelência e Representatividade Institucional. Ser excelente no desempenho é melhorar continuamente os processos, os resultados e a satisfação das necessidades das comunidades, inovando para superar expectativas. A atitude de excelência é trabalhar de forma ágil, persistente, responsável, entusiasmada e comprometida, garantindo que as ações da PMMG tenham o máximo de efetividade possível, gerando maiores benefícios para a sociedade mineira. (MINAS GERAIS, 2009, p. 16; 17)

Brasil (2000, p. 3) acrescenta a esse raciocínio a seguinte afirmativa:

A responsabilidade que reveste o gerente público faz com que haja um necessário comprometimento de suas ações no sentido de tornar eficiente o órgão a que pertence, sob pena de se tornar obsoleta e inviável a própria Instituição. Assim como o seu próprio feitor, o Estado, as organizações policiais militares, especificamente, enfrentam uma complexa demanda das necessidades públicas de segurança. Na sociedade contemporânea, o sucesso de uma organização está relacionado diretamente com a sua capacidade de visualizar tendências, canalizando-as e buscando-se soluções para as demandas sempre existentes e inesgotáveis.

Após abordar noções teóricas e conceitos aplicáveis tanto à PMMG/DMAT quanto à pesquisa em si e, até mesmo ao intento de formatar um BTI, que serviram também, como balizamento de aproximação à teoria de base, passa-se, a seguir ao estudo dos ensinamentos sobre Gestão do Conhecimento.

## **5 GESTÃO DO CONHECIMENTO E CAPITAL INTELECTUAL**

Se o conhecimento pode criar problemas, não é via ignorância que podemos solucioná-los.  
Isaac Asimov

Antes de tentar compreender as principais características da gestão do conhecimento, e já tendo abordado a definição do termo gestão, julga-se importante uma breve discussão sobre a conceituação de conhecimento.

Derivado de conhecer, do latim *cognoscere*, o vocábulo conhecimento, segundo Ferreira (2011) significa: “ideia, noção, informação, notícia, ciência, prática da vida, experiência, discernimento, critério, apreciação.” Em sentido mais amplo, filosófico até conhecimento é “a apropriação do objeto pelo pensamento, como quer que se conceba essa apropriação: como definição, como percepção clara, apreensão completa, análise, etc.”

Acompanhando a metodologia de definição de Ferreira (2011), Antunes (2007) chama a atenção para o significado de conhecimento em sentido lato e em sentido estrito. De modo geral, a filosofia define conhecimento como, segundo Giles (1923 *apud* Antunes, 2007, p. 27) “ato mental, fundamentado na experiência sensível, pelo qual se formulam juízos verdadeiros e seguros a respeito de algum objeto ou realidades.”

Antunes (2007, p. 27) assinala que, quando definido em dicionário, “como, por exemplo, o Webster, conhecimento são os fatos, verdades ou princípios adquiridos a partir de estudo ou investigação; aprendizado prático de uma arte ou habilidade; a soma do que já é conhecido com o que ainda pode se apreendido.”

Nonaka e Takeuchi (1997 *apud* Antunes, 2007, p. 27; 28) distinguem conhecimento explícito de conhecimento tácito. O conhecimento explícito “pode ser expresso em palavras e números e facilmente comunicado e compartilhado sob a forma de dados brutos, fórmulas científicas, procedimentos codificados ou princípios universais.” Neste sentido, lato, “o conhecimento pode ser empregado como sinônimo de dados e informações.”

No que se refere ao conhecimento tácito tem-se que:

O conhecimento tácito, por sua vez, abrange as habilidades desenvolvidas por meio de *know-how* adquirido mais as percepções, crenças e valores que tomam-se como certas e que refletem na imagem de como se vê a realidade, moldando a forma como se percebe e se lida com o mundo. É composto pelos conhecimentos adquiridos formalmente, por meio da educação e pesquisa acadêmicas, mas as conclusões, *insights*, palpites, intuições, visão de mundo que estão enraizados nas ações e experiências de um indivíduo. Este componente subjetivo torna o conhecimento tácito de difícil visualização e formalização, dificultando sua transmissão e compartilhamento. (ANTUNES, 2007, p. 28)

Castelo Branco (2001 *apud* Diniz, 2009, p. 18) incorpora à análise a diferença entre dados, informação e conhecimento, conforme consta no quadro 9, adiante.

Quadro 9: Diferenciação entre dados, informação e conhecimento - Minas Gerais - 2011

	Dados	Informação	Conhecimento
Características	Simple observações sobre o estado do mundo	Dados dotados de relevância e propósito	Informação valiosa da mente humana; inclui reflexão e síntese
	Facilmente estruturado	Requer unidade de análise	De difícil estruturação
	Facilmente obtido por máquinas.	Exige consenso em relação ao significado	De difícil captura em máquinas
	Freqüentemente quantificado	Exige mediação humana (sempre)	Freqüentemente tácito
	Facilmente transferível	Transferível	De difícil transferência.

Fonte: Castelo Branco (2001 *apud* Diniz, 2009, p. 18)

Silva (2009, p. 21) infere que “a informação é um conjunto de dados ordenados e analisados, capaz de produzir conhecimento.”

Segundo Davenport e Prusak (1998 *apud* Silva, 2009, p. 21) o conhecimento “é uma informação mais valiosa e mais difícil de gerenciar;” constitui-se em “informação acrescida de valor, com base na ação humana de dar-lhe contexto, significado e interpretação”.

Davenport e Prusak (1998 *apud* Silva, 2009, p. 21) afirmam, também, que o “conhecimento pode ser incorporado em máquinas, mas é de difícil categorização e localização.”

Com base nos ensinamentos expostos até então se pode afirmar que, no que se refere aos aspectos teóricos os subsídios para formatação de um BTI na DMAT serão constituídos, pelo menos inicialmente, por dados e informações (conhecimento explícito) não se descartando a captura, se possível, de conhecimento (tácito).

A esta altura cabe indagar (e responder): e a Gestão do Conhecimento, de que se trata?

Medeiros (2010, p. 18) explica: “A Gestão do conhecimento trata o gerenciamento do conhecimento como um ativo, de forma a buscar sua disseminação e preservação.”

Para Drucker (1994 *apud* Medeiros, 2010, p. 21) “a informação e o conhecimento são as armas competitivas de nossa era.”

O conhecimento é considerado como fator mais valioso do que outros fatores de produção. Recursos econômicos antes considerados fundamentais (capital, recursos naturais ou a mão de obra) agora dão lugar ao conhecimento. Em todos os setores as empresas bem sucedidas são aquelas que têm as melhores informações a seu dispor ou utilizam, de uma maneira mais eficaz, o seu conhecimento organizacional. A evolução para a Sociedade do Conhecimento passou por várias fases desde a pré-história, indo desde a economia agrícola baseada em *commodities*, passando pela economia industrial fundamentada em produtos, pela economia da informação firmada em serviços, até chegar à Economia do Conhecimento. (MEDEIROS, 2010, p. 18)

Vasconcelos *et al* (2003 *apud* Silva, 2009, p. 40) interpreta a Gestão do Conhecimento como “uma gestão de recursos organizacionais para a utilização do conhecimento das pessoas, dos grupos de trabalho e da organização.”

Castilho (2001 *apud* Silva, 2009, p. 40) expressa que “a gestão do conhecimento é uma ferramenta gerencial para administrar a informação e agregar-lhe valor.”

Chiavenato (2003, p 629) define Gestão do Conhecimento como “o processo sistemático de buscar, selecionar, organizar, destilar e apresentar informação no intuito de melhorar a compreensão de um empregado numa área específica de interesse.”

A teoria de criação do conhecimento organizacional desenvolvida por Nonaka e Takeuchi (1997 *apud* Medeiros, 2010, p. 63) se fundamenta em duas dimensões de análise: a epistemológica (distinção entre conhecimento tácito e explícito) e a ontológica (diferentes níveis de agregação social: indivíduo, grupo, organização).

Medeiros (2010, p. 63) a explica:

A dimensão epistemológica corresponde à conversão interativa entre conhecimento tácito e o conhecimento explícito. A dimensão ontológica ressalta que, como o conhecimento é criado por indivíduos, a organização deve ampliá-los, proporcionando-lhes contextos apropriados para a criação do conhecimento.

O modelo de Nonaka e Takeuchi entendido por Medeiros (2010) como um Processo de Gestão do Conhecimento e resumido a partir de citações feitas por Silva (2009) consta do quadro 10, a seguir.

Quadro 10: Criação e conversão do conhecimento - Minas Gerais - 2011

Modos	Conversão/processo	Observações
Socialização	Do conhecimento tácito em conhecimento tácito: processo de compartilhamento de experiências.	Sem alguma forma de experiência compartilhada, é extremamente difícil para uma pessoa projetar-se no processo de raciocínio do outro indivíduo. O segredo para a socialização é a experiência.
Externalização	Do conhecimento tácito em explícito: um processo de criação do conhecimento perfeito.	Considerada a chave para a criação do conhecimento. É constatada quando este último é expresso em forma de metáforas e analogias que dão origem a conceitos, hipóteses ou modelos.
Combinação	Do conhecimento explícito em conhecimento explícito: processo de troca e combinação de conhecimento.	É a sistematização de conceitos. Ocorre através de documentos reuniões e conversas. No nível intermediário das organizações a combinação ocorre através das redes de informações e conhecimentos codificados.
Internalização	Do conhecimento explícito em conhecimento tácito: processo de incorporação do conhecimento	Está relacionada ao aprender fazendo. Acontece por meio da diagramação do conhecimento sob a forma de documentos, manuais ou histórias orais. O desenvolvimento de protótipos também pode levar à internalização.

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997 *apud* Silva, 2009, p. 35; 36)

Medeiros (2010, p. 85) arrola dez processos de Gestão do Conhecimento a partir da concepção de Nonaka e Takeuchi, adicionando outros elementos não cobertos pela teoria de ambos. Um resumo de cada modelo consta do quadro 11, adiante.

Quadro 11: Criação e conversão do conhecimento - Minas Gerais - 2011

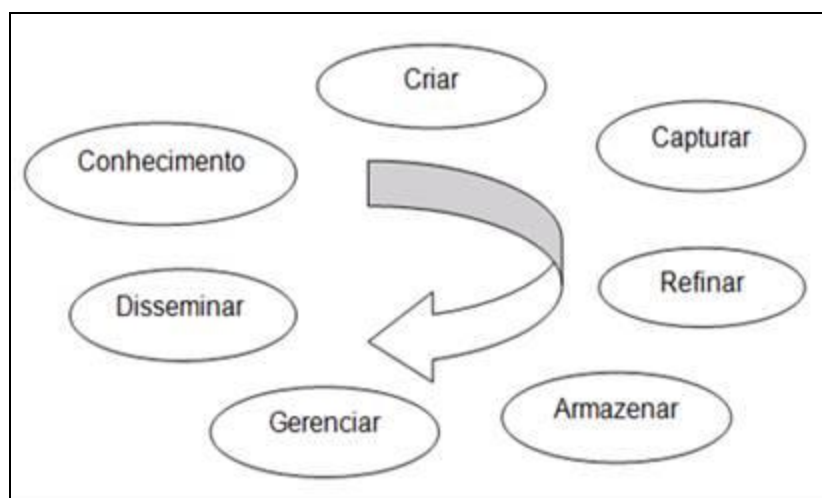
Autor/ano	Termos componentes do modelo
Nonaka e Takeuchi-1995	Socialização, exteriorização, combinação, internalização.
Davenport e Prusak-1998	Geração, codificação, transferência.
Despres e Chaveul-1999	Criação, mapeamento, compartilhamento, transferência, reutilização, evolução.
Tannembaun e Alliger-2000	Compartilhamento, acessibilidade, assimilação, aplicação.
Rastogi-2000	Identificação, mapeamento, captação, aquisição, estocagem, compartilhamento.
Nissen-2000	Criação, organização, formalização, compartilhamento, aplicação, refino.
Heisig-2001	Criação, estocagem, distribuição, aplicação.
Bhat-2001	Criação, validação, apresentação, distribuição, aplicação.
Probst, Raub e Romhardt-2002	Identificação, aquisição, desenvolvimento, distribuição, preservação.
Mc Elroy-2002	Produção e integração.

Fonte: Medeiros (2010, p. 85)

Para finalizar a exposição sobre processos de Gestão do Conhecimento aborda-se o Ciclo de Gestão do Conhecimento proposto por Efraim Turban, ciclo este entendido como um corolário dos demais, e que foi escolhido pelo autor da pesquisa para fundamento teórico específico da monografia.

O Ciclo de Gestão do Conhecimento de Turban funciona de acordo com a figura 1, a seguir:

Figura 1: Ciclo de Gestão do Conhecimento - Minas Gerais, 2011.



Fonte: Turban, (2007 *apud* Carneiro, 2010, p. 30)

A definição das fases do Ciclo de Gestão do Conhecimento, uma a uma, consta do quadro 12, a seguir.

Quadro 12: Conceituação das fases do Ciclo de Gestão do Conhecimento - Minas Gerais - 2011

Fases	Conceituação
Criação	É a concepção. Ocorre conforme as pessoas desenvolvem formas de executar suas atividades.
Captura	Busca do conhecimento para inserí-lo no ambiente organizacional
Refinar	Apurar o conhecimento e representá-lo de forma que possa ser facilmente identificado.
Armazenar	Reten e guardar em um banco de conhecimento, para que seja acessível quando necessário.
Gerenciar	Atualizar e revisar constantemente, para constatar sua real necessidade e relevância.
Disseminar	É a fase de compartilhamento do conhecimento armazenado

Fonte: Turban (2007 *apud* Carneiro, 2010, p. 31)

Antes de se passar aos aspectos teóricos e conceituais sobre Capital Intelectual é traçado um breve perfil comparativo entre a Gestão do Conhecimento e o tema da pesquisa proposta.

Pode-se afirmar, com todo o cuidado exigido para o caso, que a própria monografia se constitui em um modestíssimo exemplo de processo de Gestão do Conhecimento em relação à busca de subsídios para a formatação de um BTI na DMAT.

A dimensão ontológica ressaltada por Nonaka e Takeuchi indica que conhecimento é criado por indivíduos (os integrantes da DMAT/o autor da monografia?); a

organização (PMMG/APM/DMAT) deve ampliá-los, proporcionando-lhes (aos indivíduos/autor da monografia) contextos apropriados (curso na APM/aprovação do tema/liberação da DMAT para a pesquisa) para, segundo Turban, criar, capturar, refinar, armazenar, gerenciar e disseminar, se não conhecimento tácito (conhecimento propriamente dito), ao menos conhecimentos explícitos (dados e informações).

Após a abordagem da Gestão do Conhecimento interessante se faz complementá-la buscando expor a conceituação de uma de suas vertentes específicas, o Capital Intelectual.

Na era da informação o recurso mais importante de uma organização “deixou de ser o capital financeiro para ser o capital intelectual, baseado no conhecimento,” afirma Chiavenato (2003, p. 593), para quem, “trocando em miúdos [...] significa que o recurso mais importante na atualidade não é mais o dinheiro, mas o conhecimento.”

O capital financeiro guarda sua importância relativa, mas ele depende totalmente do conhecimento de como aplicá-lo e rentabilizá-lo adequadamente. O conhecimento ficou na dianteira de todos os demais recursos organizacionais, pois todos eles passaram a depender do conhecimento. [...] E onde está o conhecimento? Na cabeça das pessoas. São as pessoas que aprendem, desenvolvem e aplicam o conhecimento na utilização adequada dos demais recursos organizacionais. Os recursos são estáticos, inertes e dependentes da inteligência humana que utiliza o conhecimento. [...] Contudo o conhecimento é um recurso diferente. Ele não ocupa espaço físico. Ele é um ativo intangível. (CHIA VENATO, 2003, p. 593)

Ativos<sup>7</sup> intangíveis, conforme Chiavenato (2003, p. 628), “são os ativos organizacionais não mensuráveis pelos métodos tradicionais de contabilidade e que são identificados como as pessoas, os clientes e a organização.”

Antunes (2007, p. 75) diz que, em uma definição simplista, ativos tangíveis são os que possuem existência física e os intangíveis “são os que não a possuem.” Quanto ao que seja Capital Intelectual destaca-se a definição de Paiva (2006 *apud* Lima, 2006, p. 3):

O capital intelectual abrange os conhecimentos acumulados de uma empresa relativos a pessoas, metodologias, patentes, projetos e relacionamentos. Corresponde ao conjunto de conhecimentos e informações, encontrado nas organizações, que agrega valor ao produto/serviço mediante a aplicação da inteligência, e não do capital monetário, ao empreendimento.

---

<sup>7</sup> Ferreira (2011) define ativos, em Economia como “a totalidade dos bens de uma empresa ou pessoa, incluindo dinheiro, créditos, mercadorias, imóveis, investimentos, etc.” Em contabilidade: “Num balanço, o conjunto de contas que registram a aplicação dos recursos da empresa: edifícios e máquinas, estoques, aplicações financeiras, etc.” Para Antunes (2007, p. 74; 75) “ativo, para a Contabilidade tradicional, compreende os bens e os direitos da entidade expressos em moedas.”

Chiavenato (2003, p. 629) define Capital Intelectual como “o conhecimento que tem valor para a organização. É constituído pelo capital humano, capital estrutural [...] e pelo capital de clientes.” No quadro 13, adiante, apresenta-se a conceituação de Chiavenato sobre os elementos que constituem o Capital Intelectual.

Quadro 13: Elementos constituintes do Capital Intelectual - Minas Gerais - 2011

<b>Capital</b>	<b>Significado</b>
De clientes	Valor das relações organização/cliente. Baseado na reputação e padrões/capacidade de compra do cliente.
Estrutural	Processos e sistemas de informação e patentes que permanecem em uma organização quando os servidores dela saem.
Humano	Conjunto integrado de conhecimentos, habilidades e competências das pessoas em uma organização. É possuído pelas pessoas que os detêm e não pela organização que as emprega. É uma parte renovável do capital intelectual.

Fonte: Chiavenato (2003, p. 628; 659)

Antunes (2007, p. 78) opta por apresentar a conceituação de três autores, “hoje considerados os mais consistentes no assunto, os quais se acredita terem sido os pioneiros no desenvolvimento de pesquisas conclusivas” envolvendo a mensuração e o gerenciamento do Capital Intelectual.

Os dois primeiros são Edvinsson e Malone, que empregam linguagem metafórica no intuito de melhor conceituar o Capital Intelectual.

Comparando uma empresa a uma árvore, a parte visível seria tronco, galhos e folhas: a que está descrita em organogramas, nas demonstrações contábeis e em outros documentos. A parte que se encontra abaixo da superfície, nos sistema de raízes, é o Capital Intelectual, que são os fatores dinâmicos ocultos que embasam a empresa visível, formada por edifícios e produtos. Edvinsson e Malone (1998 *apud* Antunes, 2007, p. 78)

Edvinsson e Malone dividem os fatores ocultos em capital humano e capital estrutural, cuja conceituação aproxima-se das constantes do quadro 13.

A terceira pessoa citada por Antunes (2007) é Brooking, para quem Capital Intelectual “é uma combinação de ativos intangíveis, fruto das mudanças nas áreas de tecnologia da informação, mídia e comunicação, que trazem benefícios intangíveis para as empresas e que capacitam seu funcionamento.”

Para Brooking (1996 *apud* Antunes, 2007, p. 78), o Capital Intelectual pode ser dividido em quatro categorias, arroladas no quadro 14, a seguir.

Quadro 14: Categorias do Capital Intelectual - Minas Gerais - 2011

Ativos	Significado
De mercado	Potencial da empresa, decorrente dos intangíveis relacionados ao mercado (marca, clientes, lealdade dos clientes, negócios recorrentes, franquias, canais de distribuição, etc.
Humanos	Benefícios que os indivíduos podem proporcionar para as organizações por meio de sua <i>expertise</i> , criatividade, conhecimento, habilidade para resolver problemas.
De propriedade intelectual	Ativos que necessitam de proteção legal para proporcionar às organizações benefícios como <i>know-how</i> , segredos industriais, <i>copyright</i> , patentes, <i>designs</i> , etc.
De infra-estrutura	Tecnologias, metodologias e processos empregados como cultura, sistema de informação, métodos gerenciais, aceitação de risco, banco de dados de clientes, etc.

Fonte: Brooking (1996 *apud* Antunes, 2007, p. 78)

Observação: Ferreira (2011) registra os termos em inglês, a saber: *Expertise*: Perícia, avaliação ou comprovação realizada por experto, experimentado, experiente. *Know-how*: conhecimentos técnicos, culturais e administrativos. *Copyright*: Direito exclusivo de imprimir, reproduzir ou vender obra literária, científica ou artística. *Design*: Concepção de um projeto ou modelo, desenho industrial, desenho de produto.

Pode-se verificar, pelas obras acessadas, que Capital Intelectual é um conceito originariamente afeto à Contabilidade, cujas tendências modernas buscam meios para mensurá-lo, para valoração, ou seja, para traduzir em moeda, usando métodos contábeis não naturais.

Embora a PMMG/DMAT sejam organizações do primeiro setor, governamentais por natureza, integrantes da administração direta, conforme já visto no quadro 4, os conceitos e definições de Capital Intelectual se aplicam à pesquisa proposta, no sentido não de atribuir valor monetário ao conhecimento de seus integrantes, mas no sentido de ajudar a enquadrar o BTI em um arcabouço teórico consistente. Assim, pode-se afirmar que o Capital Intelectual que interessa ao autor é o ativo intangível, capital humano, segundo as definições de Chiavenato, constantes no quadro 13 (conhecimentos, habilidades e competências das pessoas) ou ativos humanos, segundo as definições de Brooking, constantes no quadro 14 (*expertise*, criatividade, conhecimento e habilidade para resolver problemas).

Esses predicados (que serão detalhados mais adiante) podem ser, em maior ou menor grau, capturados, refinados, armazenados, gerenciados e disseminados com o auxílio da Tecnologia da Informação, abordada a seguir.

## **6 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E BANCO DE TALENTOS**

Qualquer tecnologia suficientemente avançada é indistinta de magia.  
Arthur C. Clarke

Em abordagem anterior verificou-se que o PEPMMG 2009-2011 dispõe em seu objetivo 13: “Intensificar o uso integrado da tecnologia da informação e da comunicação, propiciando uma interação sinérgica, contínua e dinâmica na troca de informações e conhecimentos.” (MINAS GERAIS, 2009, p. 26)

Segundo Batista (2004 *apud* Mendes e Nunes, s.d) o termo Tecnologia da Informação serve para designar o conjunto de recursos tecnológicos e computacionais para geração e uso da informação.

“É o conjunto de recursos não humanos dedicados ao armazenamento, processamento e comunicação da informação e à maneira como esses recursos estão organizados num sistema capaz de executar um conjunto de tarefas.” (BATISTA, 2004 *apud* MENDES e NUNES, s.d)

Turban *et al* (2003, p. VII) afirma que, “à medida que avança a revolução digital, as organizações bem sucedidas devem lidar de modo eficaz com uma intensa concorrência global.” Para tanto devem ter “um enfoque crescente no resultado final e com um ritmo de mudanças cada vez mais rápido.”

Para que uma organização sobreviva na atual economia os gerentes e especialistas funcionais, em todas as áreas, devem executar suas tarefas de forma ainda mais eficiente. A Tecnologia da Informação fornece as ferramentas que permitem a todo pessoal da organização resolver problemas cada vez mais complexos e aproveitar as oportunidades que contribuem para o sucesso, ou mesmo a sobrevivência, da organização. [...] O papel principal da Tecnologia da Informação é dar apoio aos processos empresariais que permitem às empresas operar na era digital, reagindo de modo rápido e adequado às mudanças. Em muitos casos a TI é a base de estratégias agressivas e proativas que podem alterar radicalmente a perspectiva competitiva de um setor. (TURBAN *et al*, 2003, p. VII)

Para Turban *et al* (2003, p. 5) “estamos na Era da Informação, onde a riqueza nasce de ideias inovadoras e do uso freqüente da informação.” As empresas operam em um mercado repleto de desafios, que muda rapidamente, “é complexo, globalizado, supercompetitivo e voltado para o cliente.” Então as organizações necessitam reagir de modo rápido às pressões e às oportunidades que surgem desse moderno ambiente.

As organizações podem responder reativamente a uma pressão já existente, ou de modo proativo a uma pressão esperada. As reações das empresas são facilitadas pela Tecnologia da Informação (TI), que, em um contexto mais amplo, é um conjunto dos componentes tecnológicos individuais normalmente organizados em sistemas de informação baseados em computador (SIBC). (Convém observar que os dois termos - TI e SI - não são exatamente sinônimos, embora sejam empregados como se fossem). Em alguns casos a TI é a única solução para as pressões [...] sobre as organizações. (TURBAN *et al*, 2003, p. 5)

Chiavenato (2003, p. 630) usa o vocábulo “sistema” para definir Tecnologia da Informação como sendo “processos, práticas ou sistemas que facilitam o processamento e o transporte de dados e informações.” Turban *et al* (2003, p. 17) sintetiza a Teoria dos Sistemas para explicar o que seja um sistema de informação. É o sistema que coleta, processa, armazena, analisa e dissemina informações com um propósito específico.

Como outro sistema qualquer abrange entradas (dados) e saídas (relatórios, cálculos), processa essas entradas e gera saídas que são enviadas para o usuário ou outros sistemas. É possível incluir um mecanismo de resposta - feedback - que controle a operação. E como qualquer outro sistema, um sistema de informação opera dentro de um ambiente. (TURBAN *et al*, 2003, p. 17)

Turban *et al* (2003, p. 17) ao modo de outros autores já abordados no quadro 9, adiante replicado como quadro 15, ressalta, de um modo bem técnico, diferenças entre dados, informação e conhecimento.

Quadro 15: Dados, informação e conhecimento segundo Turban, Rainer Jr. e Potter  
Minas Gerais - 2011

	Dados	Informação	Conhecimento
Conceitos	São fatos puros ou descrições básicas de coisas, eventos atividades e transações que são capturados, registrados, armazenados e classificados, mas não organizados para transmitir qualquer significado	É um conjunto de fatos (dados) organizado de modo a fazer sentido para o destinatário. Nasce a partir dos dados processados.	Consiste em informações organizadas e processadas para transmitir discernimento, experiências, aprendizagem acumulada ou habilidade, se aplicável a um problema ou processo empresarial.

Fonte: Turban *et al* (2003, p. 17)

Turban *et al* (2003, p. 17), para prosseguir em suas explicações sobre TI, indaga: “o que é um Sistema de Informação Baseado em Computador (SIBC)? E responde:

Um SIBC (CBIS - *Computer-based Information System*) é um sistema de informação que usa o computador e a tecnologia de telecomunicações para executar suas tarefas. Uma tecnologia de informação é um componente particular de um sistema (por exemplo, um computador pessoal, uma impressora ou uma rede). Entretanto, poucas tecnologias da informação são usadas isoladamente, pois obtêm sua eficiência máxima quando combinadas em sistemas de informação. (TURBAN *et al*, 2003, p. 17)

Os principais componentes dos sistemas de informação são descritos no quadro 16, a seguir.

Quadro 16: Principais componentes dos sistemas de informação - Minas Gerais - 2011

Componente	Descrição
<i>Hardware</i>	Conjunto de dispositivos, como processador, monitor, teclado e impressora que aceita dados e informações, processa-os e os exibe.
<i>Software</i>	Grupo de programas de computador que permite o processamento de dados no <i>hardware</i> .
Banco de dados	Conjunto organizado de arquivos ou registros relacionados que armazenam os dados e as associações entre eles.
Rede	Sistema de conectividade que viabiliza o compartilhamento de recursos entre computadores diferentes.
Procedimentos	Estratégias, políticas, métodos e regras para utilizar o sistema de informação.
Pessoas	O componente mais importante nos sistemas de informação; inclui aquelas que trabalham como o próprio sistema ou usam sua saída.

Fonte: Turban *et al* (2003, p. 118)

Neste ponto vale destacar, por conhecimento próprio dos equipamentos de informática disponíveis na PMMG, que a DMAT possui *hardwares*, *softwares* e capacidade de rede suficiente para a formatação de um BTI.

Atualmente, os sistemas de informação são amplamente usados pelas organizações e, segundo Turban *et al* (2003, p. 46), se revestem de tanta importância estratégica que “quando apresenta problemas de funcionamento, mesmo que por pouco tempo, é possível que uma organização fique inoperante.” Como geralmente sua aquisição, operação e manutenção são caras é fundamental gerenciá-los corretamente: “o planejamento, a organização, a implementação, a operação e o controle das infraestruturas e de outros recursos de informação devem ser conduzidos com muita habilidade.”

As semelhanças e diferenças entre um BTI e um simples banco de dados serão abordadas a seguir.

Colares (2005, p. 1) após afirmar que, atualmente, as organizações, “para serem competitivas, estão utilizando a gestão por competências para gerenciar os talentos ocultos” indaga: “quantos talentos escondidos existem em uma organização? Quantas pessoas desejam executar atividades mais desafiadoras?”

E responde:

As empresas cientes da importância de identificar seus talentos e posicionar a pessoa certa para o lugar certo procuram meios de tornar tangíveis as competências das pessoas com aquelas requeridas para a função que ocupam, orientando as ações necessárias para que os resultados empresariais sejam alcançados. Uma das estratégias que vem ancorando decisões gerenciais relativas às pessoas é a formação do Banco de Talentos Internos, através da identificação de potenciais. (COLARES, 2005, p. 1)

O PEPMMG 2009-2011 recomenda, via Estratégia 8.1.2: “Alocar efetivo, em todo o território de Minas Gerais, segundo critérios técnico científicos e com suporte em

banco de talentos [...] deve ser criado um banco de talentos, congregando informações sobre habilidades, conhecimento e competências dos servidores.” (MINAS GERAIS, 2009, p. 32)

Já tendo abordado diversos conceitos de conhecimento, vale aqui destacar a conceituação de competência e habilidade

Segundo Brandão e Guimarães (2001 *apud* Colares 2005, p. 4; 5) competência é “o reconhecimento social sobre a capacidade de alguém de colocar-se sobre determinado assunto ou de forma geral utilizado para qualificar o indivíduo capaz de realizar determinado trabalho.”

Perrenoud (1999 *apud* Colares 2005, p. 5) define competência como “a capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos (saberes, técnicas, saber fazer, atitudes, etc.) para solucionar com pertinência e eficácia determinada situação.”

Para Milioni (2001 *apud* Colares 2005, p. 5) as competências são “conjuntos de conhecimentos, habilidades e atitudes, que, quando integrados e utilizados estrategicamente pela pessoa, permitem a ela atingir com sucesso os resultados que deseja.”

Chiavenato (2003 *apud* Colares 2005, p. 5), define competência como “a capacidade de fazer as coisas acontecerem, de alcançar metas e objetivos que nem todas as outras pessoas conseguem atingir, de fazer coisas que são admiradas pelos outros, de criar e inovar fazendo algo que nunca foi feito antes.”

Habilidades, conforme Mello (2000 *apud* Colares 2005, p. 5), “são atributos relacionados não apenas ao saber-conhecer, mas ao saber-fazer, saber-conviver e ao saber-ser.”

Chiavenato (2003 *apud* Colares 2005, p. 5) afirma que habilidade é “saber aplicar o conhecimento, seja através de meios físicos ou intelectuais, e obter resultados práticos e concretos.”

Nas organizações que estão preocupadas em mapear as suas competências essenciais, de nada adiantará ter grandes talentos dotados de conhecimento e habilidades se os mesmos não tiverem competências e atitudes adequadas frente às várias situações desafiadoras que surgem diariamente no trabalho. Portanto as empresas precisam de talento empreendedor, que é a composição da tríade de excelência: conhecimento, habilidades e competências. (COLARES, 2005, p. 5)

Segundo Simon Franco (2001 *apud* Colares 2005, p. 7) “talento é a capacidade quase natural de realizar algo muito bem.” Já para Bolgar (2001 *apud* Colares 2005, p. x) “o talento é fruto de muito trabalho, dedicação e aperfeiçoamento.” Para Ferreira (2011) o significado de talento é “aptidão natural ou habilidade adquirida, inteligência excepcional.”

O Banco de Talentos é um tipo de banco de dados que dispõe de um conjunto de dados sobre pessoas, que vão desde informações cadastrais (nome, endereço, fone, etc.) até informações sobre sua vida profissional, formação acadêmica, experiência profissional, atividades desenvolvidas e atividades que estão aptos a desenvolver, idiomas de domínio, etc. O armazenamento destas informações pode ser utilizado para várias aplicações na organização, desde contratação, promoção de cargos até identificação de competências e habilidades. (COLARES, 2005, p. 7)

Para Gramigna (2003 *apud* Colares 2005, p. 7) o Banco de Talentos apresenta objetivos e atividades peculiares, arroladas no quadro 17, adiante.

Quadro 17: Objetivos e atividades de um Banco de Talentos - Minas Gerais - 2011

Objetivos	Atividades
Identificar quem é quem nas instituições e mercado de trabalho de forma a captar/aproveitar talentos internos e/ou externos	Coleta: reunir dados importantes que poderão ser transformados em informação
Levantar indicadores estatísticos na área de gestão de pessoas, tais como: n° de colaboradores por área de atuação e setores da organização, escolaridade, habilitações e capacitação.	Organização: estruturar os dados de forma que possam ser interpretados.
Levantar aspectos históricos dos colaboradores dentro da instituição e dar publicidade à sua produção científica.	Acesso: disponibilizar mecanismos para que os dados possam ser acessados.
Estruturar currículos de colaboradores.	Aplicação: usar dados para tomada de decisões.

Fonte: Gramigna (2003 *apud* Colares 2005, p. 7; 8)

Colares (2005, p. 8) afirma que o papel da tecnologia é dar suporte à rede de conhecimento na organização, porém a eficiência do Banco de Talentos depende da agilidade com que as pessoas atualizam e desejam compartilhar suas competências.

Para Colares (2005, p. 8) “permitir que os servidores saibam mais sobre os negócios por meio do gerenciamento de livros abertos e que usem esse conhecimento para tomar decisões reais gera muito mais compromisso e aceitação da responsabilidade.” Gramigna (2003 *apud* Colares, 2005, p. 8) aponta as principais características dos BT de gestão pública:

- Inova na gestão pública, ao permitir a utilização da informação de dados para mapeamento das carências da formação do quadro de servidores.
- Permite a identificação dos talentos ocultos disponíveis na organização.
- Permite o desenho de planos individuais de capacitação por competências, acarretando considerável redução de custos.
- Fornece *feedback* sobre o potencial individual em tempo recorde.
- Auxilia nas tomadas de decisão relativas a remanejamentos, promoções, formação de grupos de sucessão e aconselhamento.
- Prepara as pessoas para as avaliações de desempenho.

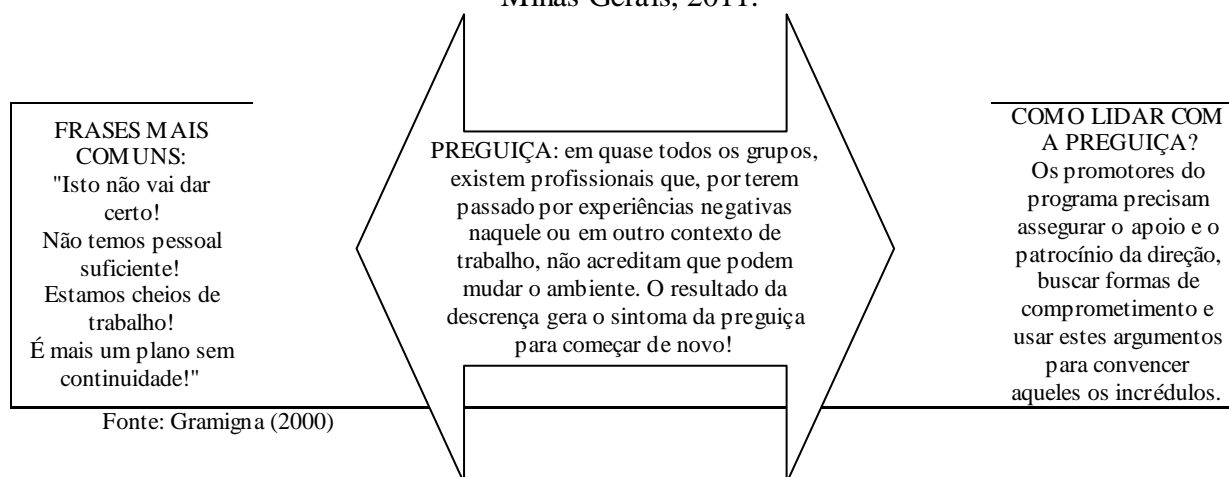
Para Gramigna (2000), como na maioria dos projetos empresariais modernos, “são inúmeras as iniciativas de implantação dos bancos de talentos nas empresas. Em nosso universo organizacional, temos registrado algumas dificuldades, causadas por atitudes e comportamentos pouco assertivos das pessoas envolvidas direta ou indiretamente no processo.

Em um artigo leve, que ensina de forma bastante lúdica, Gramigna (2000) aponta as principais barreiras e dificuldades para a implantação de um banco de talentos, correlacionando-as com os sete pecados capitais tradicionalmente definidos pela Igreja Católica<sup>8</sup>.

Gramigna (2000) inicia sua exposição esclarecendo: “Tais pecados, são comuns e inerentes a qualquer inovação. Neste artigo, vamos conhecer os principais empecilhos e sugerir algumas dicas para contorná-los”.

Os principais obstáculos e algumas dicas para contornar os sete pecados capitais na implementação de um Banco de Talentos, arrolados por Gramigna (2000) foram adaptados e são apresentados em formato de figuras podendo ser observados nas de número 2 a 8, a seguir:

Figura 2: Como lidar com a preguiça na implementação de um Banco de Talentos - Minas Gerais, 2011.



<sup>8</sup> Os sete pecados capitais são atitudes humanas contrárias às leis divinas. Foram definidos pela Igreja Católica, no final do século VI, durante o papado de Gregório Magno. São eles: 1. Luxúria: apego e valorização extrema aos prazeres carnis, à sensualidade e sexualidade; desrespeito aos costumes; lascívia. 2. Gula: comer somente por prazer, em quantidade superior àquela necessária para o corpo humano. 3. Avareza: apego ao dinheiro de forma exagerada, desejo de adquirir bens materiais e de acumular riquezas. 4. Ira: raiva contra alguém, vontade de vingança. 5. Soberba: manifestação de orgulho e arrogância. 6. Vaidade: preocupação excessiva com o aspecto físico para conquistar a admiração dos outros. 7. Preguiça: negligência ou falta de vontade para o trabalho ou atividades importantes. (SETE PECADOS..., s.d.)

Figura 3: Como lidar com a gula na implementação de um Banco de Talentos - Minas Gerais, 2011.

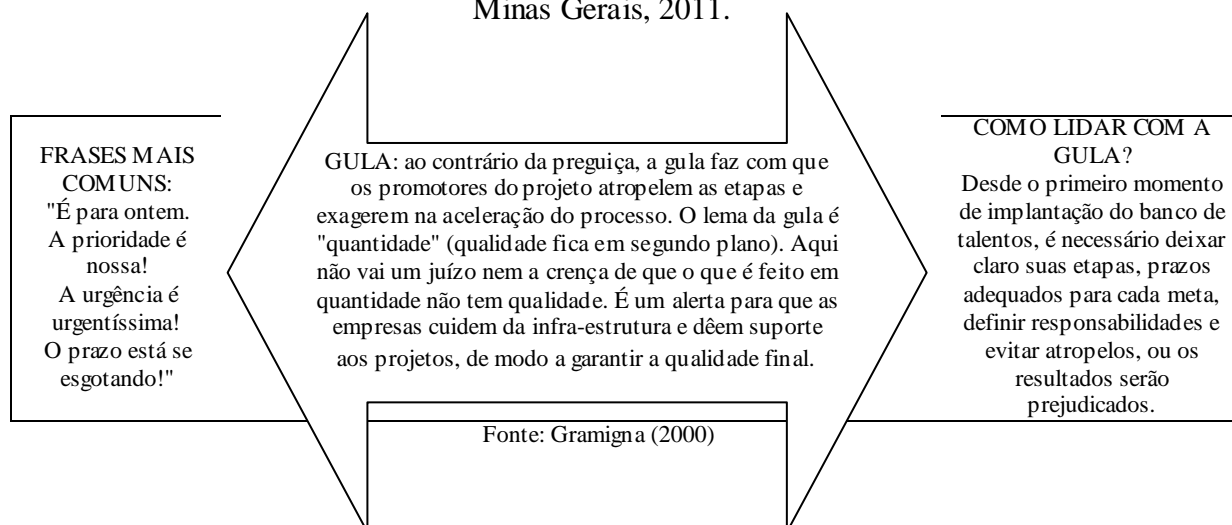


Figura 4: Como lidar com a avareza na implementação de um Banco de Talentos - Minas Gerais, 2011.

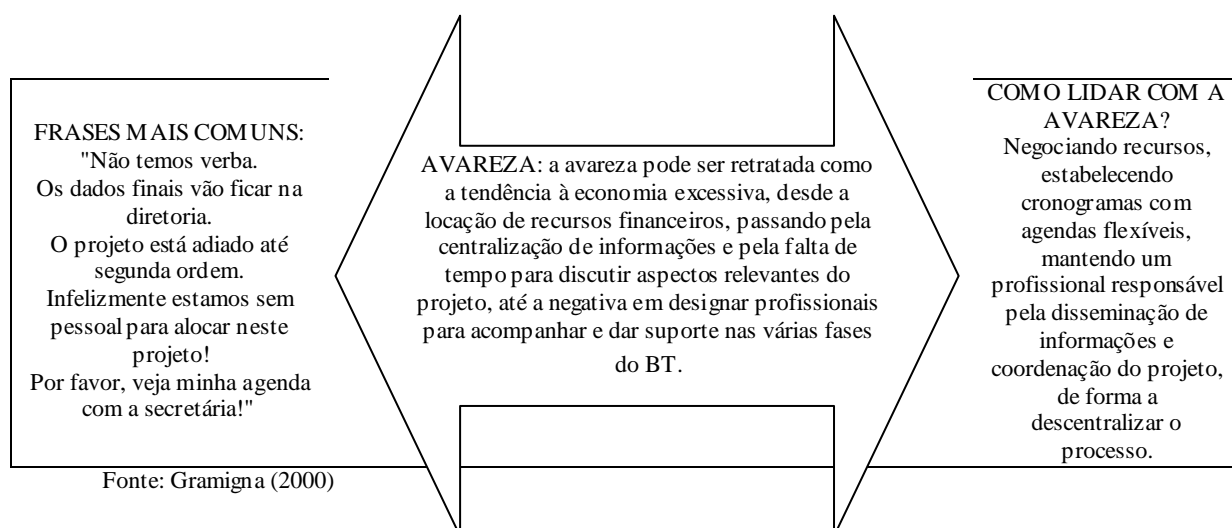


Figura 5: Como lidar com a inveja na implementação de um Banco de Talentos - Minas Gerais, 2011.

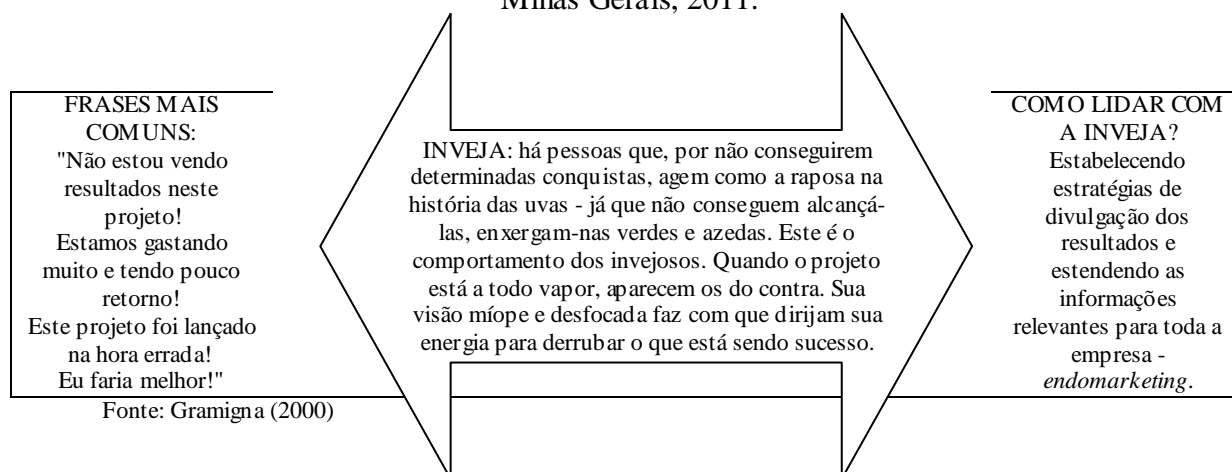


Figura 6: Como lidar com a ira na implementação de um Banco de Talentos - Minas Gerais, 2011.

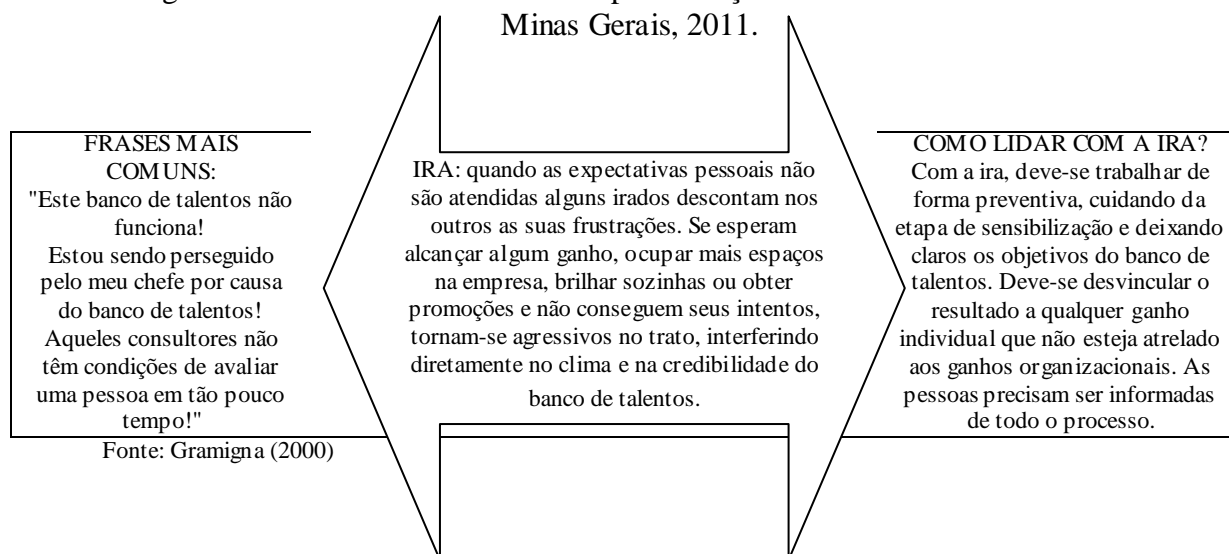


Figura 7: Como lidar com a luxúria na implementação de um Banco de Talentos - Minas Gerais, 2011.

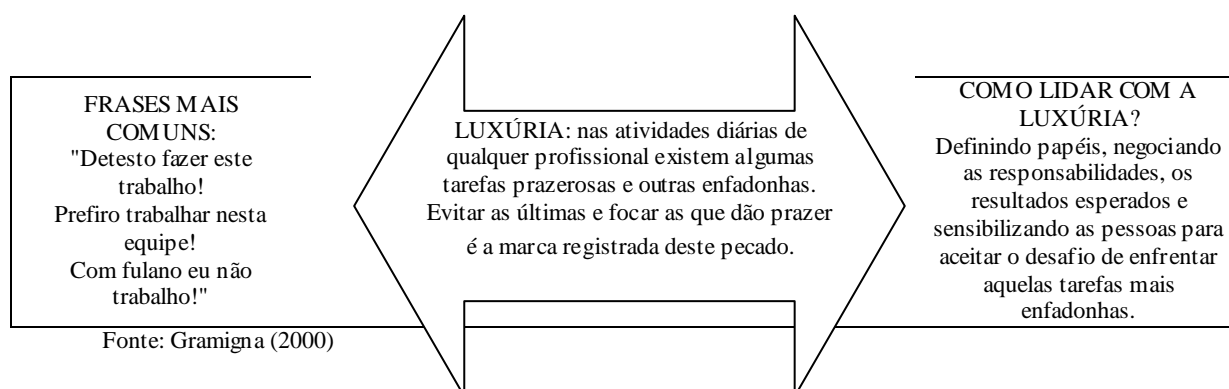
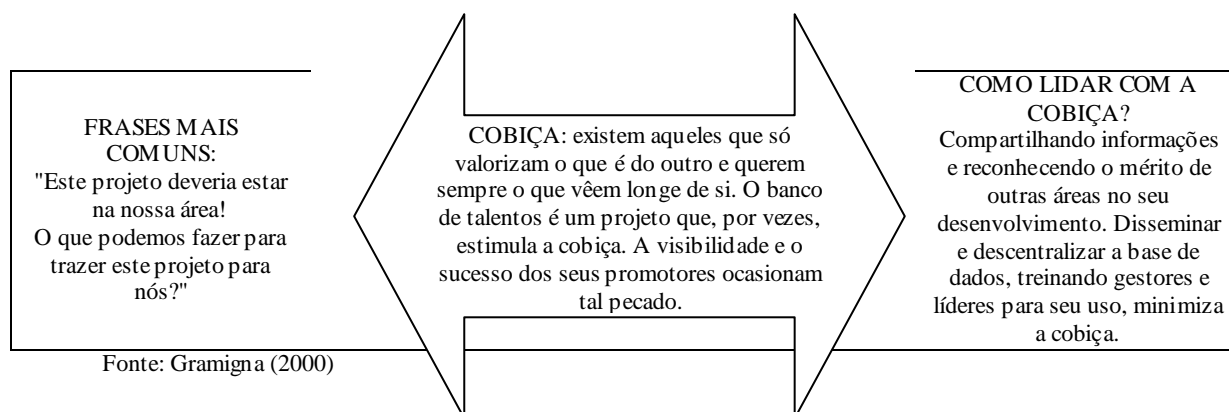


Figura 8: Como lidar com a cobiça na implementação de um Banco de Talentos - Minas Gerais, 2011.



Gramigna (2000) encerra seu artigo ressaltando que as dificuldades por ela elencadas “são comuns, porém, raramente aparecem reunidas em um mesmo contexto empresarial. Por surgirem de forma pontual, podem e devem ser administradas, de forma a tornar o ambiente favorável à valorização e retenção dos talentos.”

Ao encerrar as subseções destinadas à teoria de base vale acrescentar que os conceitos até aqui apreendidos diminuam as dificuldades na realização da pesquisa proposta visando capturar, refinar e armazenar dados, informações e, se possível, conhecimentos específicos dos integrantes da DMAT de forma a montar um Banco de Talentos Interno que permita seu gerenciamento e disseminação.

**7 PESQUISAS DE MEIO AMBIENTE, TRÂNSITO E GESTÃO DE  
CONHECIMENTO NA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS**

Pesquisar é ver o que outros viram, e pensar o que nenhum outro pensou.  
Albert Szent-Gyorgyi

Considerado de forma abrangente o assunto da pesquisa é constituído por duas vertentes: Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito e Gestão do Conhecimento. Buscaram-se monografias sobre o assunto mediante o exame do Ementário de Monografias de 2010 da Academia de Polícia Militar (MINAS GERAIS, 2011b, p. 2-301) e, conseqüentemente, a Biblioteca da APM.

O ementário relaciona 3252 monografias:<sup>9</sup> 33 abordam policiamento florestal e meio ambiente, conforme rol apresentado no quadro 18, a seguir.

Quadro 18: Relação de monografias sobre Policiamento Florestal e Meio Ambiente registradas pela Academia de Polícia Militar no Ementário de Monografias do CEGESP/CSP e CESP/CAO - Minas Gerais, 2011.

Ano	Curso	Título	Autor
1988	CSP	O DIREITO DE PROPRIEDADE, A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E O EXERCÍCIO DA MISSÃO DE POLÍCIA MILITAR	HINDEMBURGO PRADO BRIZON
1989	CSP	OS COMANDOS INTERMEDIÁRIOS COM RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DO POLICIAMENTO RODOVIÁRIO, FLORESTAL E ATIVIDADES DE BOMBEIRO	JÚLIO MARIA DA SILVA
1989	CSP	ECOLOGIA: PROPOSTA DE UM SISTEMA INTEGRADO DE PRESERVAÇÃO E PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE	WALTER RIBEIRO VIANNA
1991	CSP-II	POLÍCIA MILITAR: PRESERVAÇÃO AMBIENTAL, EXPECTATIVAS E EXTENSÃO DO ENVOLVIMENTO DA CORPORAÇÃO E A CAPACIDADE TÉCNICA DECORRENTE	MATHEUS JOSÉ FERREIRA DE SOUZA
1992	CSP-I	A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE NAS ÁREAS DE GARIMPO: O PAPEL DA POLÍCIA MILITAR	PETRÔNIO DANTAS VIEIRA
1992	CSP-I/	POLÍCIA MILITAR E PROTEÇÃO AMBIENTAL	WALTER GREGÓRIO DE OLIVEIRA
1992	CSP-II	POLICIAMENTO FLORESTAL: A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE INTERNO COMO INSTRUMENTO DE EFICÁCIA OPERACIONAL	HÉLIO VIEIRA DE MELO

Fonte: Minas Gerais, (2011b, p. 2-301) Observações: 1) CEGESP (Curso de Especialização em Gestão Estratégica de Segurança Pública), antigo CSP (Curso Superior de Polícia), e CESP (Curso de Especialização em Segurança Pública), antigo CAO (Curso Aperfeiçoamento de Oficiais). 2) Ementário de Monografias Observação: Ementário de Monografias é o registro das monografias apresentadas na Academia de Polícia Militar mineira por seus alunos e, também, monografias apresentadas por oficiais mineiros a outras Academias de Polícia Militar do Brasil. (Continua)

<sup>9</sup> A versão consultada, atualizada em fevereiro de 2011, registra uma monografia de 1979, outra de 1982 e todas apresentadas à APM de 1985 a 2010. Registra, também, monografias apresentadas por oficiais mineiros a outras Academias de Polícia Militar do Brasil. Ainda não registrada, porquanto em elaboração, monografia do Tenente-Coronel César Ricardo de Oliveira Guimarães/CEGESP/2011 provisoriamente intitulada “O sensoriamento remoto como ferramenta de apoio ao planejamento e orientação da fiscalização ambiental de desmatamento sob a responsabilidade da Polícia Militar de Minas Gerais.” Da mesma forma a monografia da Tenente-Coronel Rosângela de Souza Freitas/CEGESP/2011: “Emprego estratégico de Policiamento Rodoviário nas rodovias que ligam as cidades turísticas do Sul de Minas e Campo das Vertentes como preparativos para a Copado Mundo de 2014.”

Quadro 18: Relação de monografias sobre Policiamento Florestal e Meio Ambiente registradas pela Academia de Polícia Militar no Ementário de Monografias do CEGESP/CSP e CESP/CAO - Minas Gerais, 2011.

(Continuação)			
Ano	Curso	Título	Autor
1994	CAO-II	A UTILIZAÇÃO DE HELICÓPTERO PELA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS NO COMBATE A INCÊNDIO FLORESTAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA E UMA AVALIAÇÃO DE SEU CUSTO BENEFÍCIO	VALDEMAR DE SOUZA ROBERTO, MAURO CÉSAR BORGES, NEWMAR SOARES SILVA
1995	CSP	EXTINÇÃO DO BATALHÃO DE POLÍCIA FLORESTAL: REFLEXOS NO POLICIAMENTO AMBIENTAL	CIRO RODRIGUES DE OLIVEIRA JÚNIOR
1995	CSP	POLICIAMENTO FLORESTAL: INDICADORES DE QUALIDADE	PAULO HENRIQUE FERREIRA
1996	CSP	A ATUAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR FLORESTAL NA PRESERVAÇÃO DO PANTANAL MATO-GROSSENSE	DOMINGOS MARTINI
1997	CSP	POLICIAMENTO FLORESTAL: AUTO DE INFRAÇÃO LAVRADO SEGUNDO A LEI FLORESTAL DE MINAS GERAIS - ANÁLISE CRÍTICA	RUI BARBOSA RIBEIRO
1997	CSP	A QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS PELOS INTEGRANTES DA SEXTA COMPANHIA DE POLÍCIA FLORESTAL, NA VISÃO DA COMUNIDADE DA 6.ª REGIÃO DA POLÍCIA MILITAR	JOSÉ HONÓRIO DE ARAÚJO
1997	CAO-II	ESPECIALIZAÇÃO DO MILITAR EMPREGADO NAS FRAÇÕES DE POLÍCIA MILITAR FLORESTAL: UMA PROPOSTA	RICARDO GIL DE OLIVEIRA GUIMARÃES, GILSON ALVES MORAES, JOSUÉ DE OLIVEIRA RIPPOSATTI
1999	CESP	POLÍCIA FLORESTAL E SUA TRANSFORMAÇÃO EM POLÍCIA AMBIENTAL FACE À SUA IMPORTÂNCIA NO CONTEXTO DA PRESERVAÇÃO DE TODOS OS RECURSOS HÍDRICOS, MINERAIS, VEGETAIS, TERRESTRES E AQUÁTICOS, BEM COMO O RETORNO DE UM COORDENAÇÃO ESPECÍFICA	SINVAL JOSÉ CAMPOS
1999	CESP	A BUSCA DA EFICIÊNCIA DO POLICIAMENTO FLORESTAL ATRAVÉS DA ESPECIALIZAÇÃO E DA CAPTAÇÃO DE RECURSOS	FRANKLIN DE PAULA SILVEIRA
2000	CESP-I	ATIVIDADES DE POLÍCIA FLORESTAL E DE MANANCIAS: ANÁLISE SOBRE A SUA PERMANÊNCIA OU DESVINCULAÇÃO DA PMMG	JÚLIO TEODORO DOS SANTOS
2001	CESP	A CAPACITAÇÃO DO POLICIAL MILITAR FLORESTAL DE MATO GROSSO: DIAGNÓSTICO E PROPOSIÇÕES	WILSON BATISTA
2001	CESP	O TRABALHO DESENVOLVIDO PELA 4.ª CIA PM FLORESTAL NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ANÁLISE E PROPOSTAS	JOSÉ GERALDO DOS SANTOS

Fonte: Minas Gerais, (2011b, p. 2-301) Observações: 1) CEGESP (Curso de Especialização em Gestão Estratégica de Segurança Pública), antigo CSP (Curso Superior de Polícia), e CESP (Curso de Especialização em Segurança Pública), antigo CAO (Curso Aperfeiçoamento de Oficiais). 2) Ementário de Monografias Observação: Ementário de Monografias é o registro das monografias apresentadas na Academia de Polícia Militar mineira por seus alunos e, também, monografias apresentadas por oficiais mineiros a outras Academias de Polícia Militar do Brasil.

(Continua)

Quadro 18: Relação de monografias sobre Policiamento Florestal e Meio Ambiente registradas pela Academia de Polícia Militar no Ementário de Monografias do CEGESP/CSP e CESP/CAO - Minas Gerais, 2011.

(Continuação)			
Ano	Curso	Título	Autor
2002	CESP	COMANDO DE POLÍCIA MILITAR DE MEIO AMBIENTE - CPMAMB. FATOR DE INTEGRAÇÃO INSTITUCIONAL PARA A MELHORIA DO PLANEJAMENTO/ADMINISTRAÇÃO DAS OPERAÇÕES E PREVENÇÃO DOS CRIMES CONTRA O MEIO AMBIENTE	ARLEY GOMES DE LAGOS FERREIRA
2002	CEGESP	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESENVOLVIDA PELA POLÍCIA MILITAR FLORESTAL DE MINAS GERAIS-ANÁLISE E PROPOSTAS	EVANDRO TEÓFILO ELIAS
2004	CESP	A INSERÇÃO E O PAPEL DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS NO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL	EDGARD ESTEVO DA SILVA
2005	CEGESP	ANÁLISE DA EXECUÇÃO DO TREINAMENTO TÉCNICO DOS POLICIAIS DE MEIO AMBIENTE NAS COMPANHIAS DE MEIO AMBIENTE E DE TRÂNSITO DA PMMG	ARYONE JUAREZ DE ALMEIDA JÚNIOR
2005	CEGESP	PERÍCIA AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE IMPUTAÇÃO AO DANO E LIMITES DA ATUAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DE MEIO AMBIENTE NA PERSECUÇÃO CRIMINAL	EDUARDO CÉSAR DE MIRANDA
2005	CESP	A FISCALIZAÇÃO DO CARVÃO VEGETAL NO PÓLO SIDERÚRGICO DE SETE LAGOAS	CHARLES GENEROSO BARACHO
2005	CESP	A ADOÇÃO DA FILOSOFIA DE POLÍCIA COMUNITÁRIA PELA POLÍCIA MILITAR DE MEIO AMBIENTE COMO ESTRATÉGIA PARA A PRESERVAÇÃO DA SEGURANÇA PÚBLICA JUNTO ÀS COLÔNIAS DE PESCA DO ESTADO DE MINAS GERAIS	ADILSON MOREIRA DA SILVA
2007	CESP-II	O ATENDIMENTO DE REQUISICAO DO MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL PELA POLÍCIA MILITAR DE MEIO AMBIENTE	VALMIR JOSÉ FAGUNDES
2008	CESP-I	A ATUAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES REGIONAIS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (ARPA) JUNTO ÀS FRAÇÕES DE POLICIAMENTO DE MEIO AMBIENTE DA 7ª RPM	RODRIGO TEIXEIRA COIMBRA
2008	CESP-I	A APLICAÇÃO DA FILOSOFIA DE POLÍCIA COMUNITÁRIA NA ATIVIDADE ESPECIALIZADA DE POLICIAMENTO DE MEIO AMBIENTE DA OITAVA REGIÃO DE POLÍCIA MILITAR	EDGARD ANTÔNIO DE SOUZA
2008	CESP-II	POLICIAMENTO DE MEIO AMBIENTE E A INTEGRAÇÃO OPERACIONAL COM OS ÓRGÃOS DO SISTEMA	SIDNEI MAGNO COSTA
2010	CESP	ANÁLISE DOS CRIMES AMBIENTAIS ANTES NA ÁREA DE TURUMÃ APÓS A CRIAÇÃO DO BATALHÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS	HARISSON REDIG ARDAYA
2010	CESP	ANÁLISE DA ESTRUTURA, FUNCIONAMENTO DOS CONSELHOS MUNICIPAIS DE MEIO AMBIENTE (CODEMA) E PARTICIPAÇÃO DA PM, NA ÁREA DA 6ª CIA IND MAT	AGEU EVANGELISTA FERREIRA
2010	CESP	POLICIAMENTO DE MEIO AMBIENTE: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DO TREINAMENTO	GILSON DE OLIVEIRA WENCESLAU

Fonte: Minas Gerais, (2011b, p. 2-301)

Das 3252 monografias do ementário 37 abordam assunto de policiamento de trânsito, quer seja urbano, quer seja rodoviário, conforme rol do quadro 19, adiante.

Quadro 19: Relação de monografias sobre Policiamento de Trânsito registradas pela Academia de Polícia Militar no Ementário de Monografias do CEGESP/CSP e CESP/CAO Minas Gerais, 2011.

Ano	Curso	Título	Autor
1986	CSP	PSICOLOGIA APLICADA AO TRÂNSITO	PAULO BATISTA ÁLVARES DA COSTA
1989	CAO	PROCESSAMENTO ELETRÔNICO DOS AUTOS DE INFRAÇÃO DE TRÂNSITO PELA PMMG	FERNANDO CHAVES HENRIQUES, ORLANDO NELSON LACERDA, CARLOS ROBERTO DE PAULA
1990	CSP-I	CÓDIGO NACIONAL DE TRÂNSITO: UMA PROPOSTA DA PMMG	NÉLIO SEBASTIÃO LEMOS
1992	CSP-I	ACIDENTES DE TRÂNSITO COM VIATURAS DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS	CARLOS ROBERTO DA SILVA
1993	CSP	A POLÍCIA MILITAR FACE À ASSUNÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DO TRÂNSITO PELO MUNICÍPIO	ADELMIR ROMUALDO DE OLIVEIRA
1993	CSP	A MUNICIPALIZAÇÃO DO POLICIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO: POSSIBILIDADES E ASPECTOS LEGAIS.	RUI DOMINGOS CARENCE
1993	CSP	O LEVANTAMENTO DO LOCAL DE ACIDENTE DE TRÂNSITO PELA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS - UMA PROPOSTA	LUIZ CARLOS ALBINO
1994	CAO-I	A REMOÇÃO DE VEÍCULOS ENVOLVIDOS EM OCORRÊNCIAS/ INFRAÇÕES DE TRÂNSITO NO INTERIOR DO ESTADO: AS DIFICULDADES E OS REFLEXOS NA PMMG	CARLOS ROBERTO LOPES, EDMAR RODRIGUES DOS REIS, ROBINSON PEREIRA DE SOUZA
1995	CSP	O TRÂNSITO: UM DESAFIO PARA A SEGURANÇA PÚBLICA EM MINAS GERAIS	AMADO JESUS VIANA
1995	CAO-II	AS UNIDADES DE EXECUÇÃO OPERACIONAL DO 8.º COMANDO REGIONAL DE POLICIAMENTO NO ATENDIMENTO ÀS OCORRÊNCIAS DE TRÂNSITO DE PEQUENO POTENCIAL OFENSIVO, SEM VÍTIMAS: UMA ANÁLISE	AUGUSTO CÉSAR SOUZA DIAS, EDUARDO VALADÃO DE OLIVEIRA, RONILDO JOSÉ DOS SANTOS
1996	CAO-II	ATROPELAMENTO NOS PRINCIPAIS CORREDORES DE TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE. ANÁLISE COMPARATIVA E PROPOSTAS DE SOLUÇÕES	SEBASTIÃO PEREIRA DE SIQUEIRA, CÉLIO TOMÁZ DA SILVA, AGENOR RODRIGUES TAVARES
1997	CAO-II	UMA PROPOSTA PARA O ATENDIMENTO ÀS ACIDENTES DE TRÂNSITO, SEM VÍTIMAS, NA CIDADE DE BELO HORIZONTE, ATRAVÉS DE POSTOS DE POLICIAMENTO INTEGRADO	FRANCISCO JOSÉ DOS SANTOS, LUIZ CARLOS VIEIRA ARAÚJO, LUÍZ CARLOS VIEIRA BARBOSA
1997	CSP	TRÂNSITO URBANO EM BELO HORIZONTE - REFLEXOS NO COMPORTAMENTO DO CONDUTOR	ATACÍLIO PASCHOAL DOS SANTOS

Fonte: Minas Gerais, (2011b, p. 2-301)

Observações: 1) CEGESP (Curso de Especialização em Gestão Estratégica de Segurança Pública), antigo CSP (Curso Superior de Polícia), e CESP (Curso de Especialização em Segurança Pública) antigo CAO (Curso Aperfeiçoamento de Oficiais). 2) Ementário de Monografias Observação: Ementário de Monografias é o registro das monografias apresentadas na Academia de Polícia Militar mineira por seus alunos e, também, monografias apresentadas por oficiais mineiros a outras Academias de Polícia Militar do Brasil.

(Continua)

Quadro 19: Relação de monografias sobre Policiamento de Trânsito registradas pela Academia de Polícia Militar no Ementário de Monografias do CEGESP/CSP e CESP/CAO Minas Gerais, 2011.

(Continuação)

Ano	Curso	Título	Autor
1997	CAO	ESTUDO DA EXPOSIÇÃO AO RUÍDO. IMPACTO NO POLICIAL MILITAR DO BATALHÃO DE TRÂNSITO	JOÃO LUIZ CIOGLIA PEREIRA DINIZ, ADRIANO STARLING MOSCI
1997	CAO-II	UMA PROPOSTA PARA O ATENDIMENTO À ACIDENTES DE TRÂNSITO, SEM VÍTIMAS, NA CIDADE DE BELO HORIZONTE, ATRAVÉS DE POSTOS DE POLICIAMENTO INTEGRADO	FRANCISCO JOSÉ DOS SANTOS, LUIZ CARLOS VIEIRA ARAÚJO, LUÍZ CARLOS VIEIRA BARBOSA
1998	CSP	ATUAÇÃO DA PMMG EM FACE DO CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO	ITAMAR DE OLIVEIRA PACHECO FILHO
1999	CESP	FISCALIZAÇÃO DO TRÂNSITO URBANO PELOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE E SEUS REFLEXOS NA PMMG	ALAN ELIAS DA SILVA
1999	CEGESP	A INTEGRAÇÃO DO BATALHÃO DE POLICIAMENTO DE TRÂNSITO E DA EMPRESA DE TRANSPORTES E TRÂNSITO DE BELO HORIZONTE, PARA A EXECUÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO EM BELO HORIZONTE: ANÁLISE E SUGESTÕES	ANTÔNIO DE SOUSA FILHO
1999	CEGESP	OS CRIMES PREVISTOS NO CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO E A ATUAÇÃO DO BATALHÃO DE TRÂNSITO. UM ENFOQUE NO RETRABALHO	RONILDO JOSÉ DOS SANTOS
1999	CESP	ACIDENTES DE TRÂNSITO COM VIATURAS NO 8.º CRPM: UMA ANÁLISE CRÍTICA	JOSÉ NILSON DA COSTA REIS
2000	CEGESP	A REALIDADE DO TRANSPORTE INFORMAL DE PASSAGEIROS (TIP) NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE/MG: PAPEL DOS ÓRGÃOS MUNICIPAIS DE TRÂNSITO EM AÇÃO INTEGRADA COM A POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS - PERSPECTIVAS	VALTER BRAGA DO CARMO
2000	CESP-I/	CODIGO BRASILEIRO DE TRÂNSITO - 02 ANOS DE IMPLANTAÇÃO: AVALIAÇÃO DE SUA EFICÁCIA NO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA/MG	VICENTE PAULO DIAS
2001	CESP	DOCTRINA PARA O ATENDIMENTO DE OCORRÊNCIAS ATÍPICAS AO TRÂNSITO RODOVIÁRIO PELAS COMPANHIAS DE POLICIAMENTO RODOVIÁRIO EM MINAS GERAIS: DIAGNÓSTICO E PROPOSTAS	EDUARDO WAGNER DOS SANTOS
2001	CEGESP	A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO DA POLÍCIA OSTENSIVA DE TRÂNSITO PARA A PRESERVAÇÃO DA ORDEM PÚBLICA	ANTÔNIO UOSTOM BORGES GERMANO
2001	CEGESP	O ÍNDICE DE COMPULSAÇÃO COMO INDICADOR DE EFICÁCIA DO POLICIAMENTO DE TRÂNSITO RODOVIÁRIO, PELA 4.ª SRPRF/MG	AMILTON A. PINTO DA SILVA

Fonte: Minas Gerais, (2011b, p. 2-301)

Observações: 1) CEGESP (Curso de Especialização em Gestão Estratégica de Segurança Pública), antigo CSP (Curso Superior de Polícia), e CESP (Curso de Especialização em Segurança Pública) antigo CAO (Curso Aperfeiçoamento de Oficiais). 2) Ementário de Monografias Observação: Ementário de Monografias é o registro das monografias apresentadas na Academia de Polícia Militar mineira por seus alunos e, também, monografias apresentadas por oficiais mineiros a outras Academias de Polícia Militar do Brasil.

(Continua)

Quadro 19: Relação de monografias sobre Policiamento de Trânsito registradas pela Academia de Polícia Militar no Ementário de Monografias do CEGESP/CSP e CESP/CAO Minas Gerais, 2011.

(Continuação)

Ano	Curso	Título	Autor
2002	CEGESP	UNIDADE INTEGRADA DE TRÂNSITO EM BELO HORIZONTE - AVALIAÇÃO E SUGESTÕES	GILMAR SIMÕES DE LIMA
2002	CESP	A EXECUÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DO POLICIAMENTO OSTENSIVO DE TRÂNSITO URBANO PELA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO, EM FACE À LEI 9.503, DE 23SET97	ROBERTO LEMOS
2007	CESP-I	A EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO, FRENTE AOS ACIDENTES DE TRÂNSITO ENVOLVENDO VIATURAS DA 8ª RPM, NO PERÍODO DE 2005-2006	NILSON ALVES CALDEIRA
2007	CESP-I	ESTRUTURA ATUAL DO POLICIAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO URBANO NAS CIDADES SEDES DE BATALHÕES E COMPANHIAS INDEPENDENTES DA 9.ª REGIÃO DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS	ELIEL ALVES JÚNIOR
2007	CESP-II	ATUAÇÃO OPERACIONAL DA POLÍCIA MILITAR FACE AS OCORRÊNCIAS DE TRÂNSITO COM VÍTIMAS NA RMBH	RAIMUNDO DE ALMEIDA NASCIMENTO
2007	CEGESP	A APLICAÇÃO DAS MEDIDAS ADMINISTRATIVAS PELA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS EM FACE DO CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO	ADIRSON BARBOSA DO PRADO
2008	CESP-I	CRENCIAMENTO E RECICLAGEM DE MOTORISTAS E MOTOCICLISTAS NA 1ª RPM NOS ANOS DE 2005 A 2007: ANÁLISE DE ENVOLVIMENTO EM ACIDENTES DE TRÂNSITO E DA CONSERVAÇÃO DAS VIATURAS POLICIAIS	ADILSON VIEIRA PINTO
2008	CESP-I	O PROCESSO DE INTEGRAÇÃO NA FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO URBANO EM BELO HORIZONTE - UMA ANÁLISE DIAGNÓSTICA	ALEXANDRE ALVES GONTIJO
2009	CESP	A UTILIZAÇÃO DO ETILÔMETRO PELAS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR NA FISCALIZAÇÃO DO TRÂNSITO URBANO EM BELO HORIZONTE, NO PRIMEIRO ANO DE VIGÊNCIA DA LEI Nº 11.705/08 (LEI SECA): UMA ANÁLISE DIAGNÓSTICA.	MARCELO CAMPOS PINHEIRO
2009	CESP	ACIDENTES DE TRÂNSITO ENVOLVENDO VIATURAS DO 23º BATALHÃO DA POLÍCIA MILITAR NO BIÊNIO 2007 E 2008	JOSÉ ILTON DA FONSECA
2010	CEGESP	A RELAÇÃO ENTRE AS RODOVIAS FEDERAIS E OS ACIDENTES DE TRÂNSITO	CRISTHIAN PIRES DE MIRANDA
2010	CESP	ANÁLISE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO RODOVIÁRIO NA BR - 418, NA CIDADE DE TEÓFILO OTONI, NO BIÊNIO 2008 - 2009, NA PERSPECTIVA DE IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS TIPOS DE ACIDENTES E AS CAUSAS DE MAIOR INCIDÊNCIA	ANTÔNIO RODRIGUES ROCHA

Fonte: Minas Gerais, (2011b, p. 2-301)

Observações: 1) CEGESP (Curso de Especialização em Gestão Estratégica de Segurança Pública), antigo CSP (Curso Superior de Polícia), e CESP (Curso de Especialização em Segurança Pública) antigo CAO (Curso Aperfeiçoamento de Oficiais). 2) Ementário de Monografias Observação: Ementário de Monografias é o registro das monografias apresentadas na Academia de Polícia Militar mineira por seus alunos e, também, monografias apresentadas por oficiais mineiros a outras Academias de Polícia Militar do Brasil.

Foi levantado, também, o número de monografias que tratam do assunto de policiamento florestal, meio ambiente e policiamento de trânsito em um mesmo texto, em um total de 3, conforme rol apresentado no quadro 20, a seguir.

**Quadro 20: Relação de monografias sobre Policiamento de Trânsito e Policiamento Florestal e Meio Ambiente registradas pela Academia de Polícia Militar no Ementário de Monografias do CEGESP/CSP e CESP/CAO - Minas Gerais, 2011.**

Ano	Curso	Título	Autor
2000	CEGESP	REESTRUTURAÇÃO DAS FRAÇÕES ESPECIALIZADAS DE POLICIAMENTO RODOVIÁRIO E POLICIAMENTO FLORESTAL, COM VISTA À INTEGRAÇÃO À UNIDADE DE ÁREA, COMO PRESSUPOSTO NA OTIMIZAÇÃO DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS, COORDENAÇÃO E CONTROLE	DOMINGOS SÁVIO FERNANDES
2004	CESP	A INTEGRAÇÃO OPERACIONAL DOS POLICIAMENTOS DE MEIO AMBIENTE E DE TRÂNSITO RODOVIÁRIO ÀS UNIDADES DE ÁREA DA 3ª RPM: UMA ANÁLISE DO MODELO IMPLANTADO	GERALDO WELLINGTON GONÇALVES PEREIRA
2009	CESP	ADEQUAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA PÚBLICA (CTSP) VOLTADO PARA A FORMAÇÃO DE POLICIAIS MILITARES ESPECIALIZADOS EM MEIO AMBIENTE E TRÂNSITO	JOÃO BOSCO ALEIXO DE OLIVEIRA

Fonte: Minas Gerais, (2011b, p. 2-301)

Observações: 1) CEGESP (Curso de Especialização em Gestão Estratégica de Segurança Pública), antigo CSP (Curso Superior de Polícia), e CESP (Curso de Especialização em Segurança Pública), antigo CAO (Curso Aperfeiçoamento de Oficiais). 2) Observação: Ementário de Monografias é o registro das monografias apresentadas na Academia de Polícia Militar mineira por seus alunos e, também, monografias apresentadas por oficiais mineiros a outras Academias de Polícia Militar do Brasil.

Foram acessadas duas monografias produzidas por oficiais da PMMG versando sobre Gestão do Conhecimento, uma sendo parte do acervo da Biblioteca da APM e constante do ementário de monografias e a outra da Biblioteca da FJP, instituições patrocinadoras dos respectivos trabalhos. As duas monografias constam do quadro 21, adiante.

**Quadro 21: Relação de monografias acessadas produzidas por oficiais da Polícia Militar de Minas Gerais versando sobre Gestão do Conhecimento na Instituição - Minas Gerais, 2011.**

Ano	Curso	Título	Autor
2009	CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SEGURANÇA PÚBLICA	A CONVERSÃO DO CONHECIMENTO NA POLÍCIA MILITAR DE GERAIS: ESTUDO APLICADO À DIRETORIA DE RECURSOS HUMANOS	ANGELA MARIA SOUZA DINIZ
2009	MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DA FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO	A CONVERSÃO DO CONHECIMENTO NA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO POLICIAL DE PREVENÇÃO AO CRIME: ANÁLISE DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NO CONTEXTO DAS REDES INTERORGANIZACIONAIS CONFIGURADO ATRAVÉS DO GEPAR DA PEDREIRA PADRE LOPES	ARMANDO LEONARDO LINHARES A. F. SILVA

Fonte: Minas Gerais, (2011b, p. 97); Diniz (2009); Silva (2009)

Não foi encontrada no ementário de monografias da biblioteca da APM monografia alguma tratando especificamente sobre a DMAT, o que torna o trabalho proposto o primeiro a abordar a Diretoria nos cursos oferecidos pela APM e FJP.

As informações constantes nos quadros 18 a 21 permitem montar, de plano, se não um banco de talentos em sentido estrito, de interesse geral da DMAT. Tal banco de dados seria composto por trabalhos acadêmicos elaborados por integrantes da PMMG ligados à esfera de atribuições da DMAT. O banco de dados de monografias poderia ser complementado pela formação de uma biblioteca física e/ou virtual, já que a maioria dos trabalhos relacionados nos quadros 18 a 21 possuem versão digitalizada.

Para complementar esta revisão bibliográfica são trazidas, adiante, informações sobre a Instrução Interna nº 3.03.01/2011-EMPM3 (MINAS GERAIS, 2011e) que regula a estrutura interna, funções e competências da Seção de Planejamento do Emprego Operacional do Estado-Maior da PMMG (EMPM/3)<sup>10</sup>. O documento, após uma ligeira introdução explicativa aborda, especificamente, a função da Chefia. A seguir, lista as habilidades e competências necessárias para exercer as funções no EMPM/3, as atividades e encargos de cada uma dela e os encargos do auxiliar das seguintes assessorias internas:

- Assessoria de Articulação e Estrutura - ASS1.
- Assessoria de Gestão de Processos e Qualidade - ASS2.
- Assessoria de Doutrina Organizacional - ASS3.
- Assessoria de Estratégias Preventivas - ASS4.
- Assessoria de Atividades Especiais e Especializadas - ASS5.

A Instrução Interna do EMPM3 é encerrada listando as atividades da função de Adjunto de Gestão Interna e Apoio Administrativo e explicando a função e os encargos do Secretário/Auxiliar Administrativo e do Motorista. Diferentemente do que se pesquisou sobre conceitos de BTI - repetindo Colares, (2005, p. 7): Banco de Talentos é um tipo de banco de dados que dispõe de um conjunto de dados sobre pessoas [...]” a Instrução 3.03.01/2011 aborda informações sobre a função. É um bom norte para se configurar um BTI, mas ainda não se trata de um.

---

<sup>10</sup> Este documento foi citado por um entrevistado e, por isso, ao invés de somente referenciado nesta Seção, foi abordado de forma um pouco detalhada, diferentemente dos demais trabalhos - esses apenas arrolados nos respectivos quadros.

## **8 METODOLOGIA**

O método é necessário para a investigação da verdade.  
Descartes

Segundo Morgan (1983 *apud* Vergara, 2010, p. 1) “metodologias são esquemas de resolução de problemas que diminuem a distância entre a imagem sobre o fenômeno e o próprio fenômeno.” Para Vergara (2010, p. 1) “são regras e procedimentos que operacionalizam a posição epistemológica do pesquisador.” Para o presente trabalho a metodologia geral e a estrutura do trabalho foram fundamentadas em Lakatos e Marconi (2010), cuja obra aborda aspectos genéricos sobre metodologia científica, técnicas de pesquisa/metodologia do trabalho científico e métodos de procedimentos específicos das Ciências Sociais.

Vergara (2010) serviu de consistente apoio à metodologia no que se refere aos métodos de pesquisa em Administração, ramo da ciência no qual se fundamentou grande parcela do embasamento teórico.

Por ser a PMMG instituição pública fundada no Princípio Constitucional da Legalidade, de viés jurídico, foram aproveitados, quando couberam, os ensinamentos de Gustin e Dias (2002) e Silveira Neto (1978), que tratam da metodologia aplicada ao campo do Direito. No que se refere à normalização, adotou-se, por recomendação da APM, a obra de França (2011) conforme Minas Gerais (2011c)<sup>11</sup>.

### **8.1 Método, métodos e triangulação**

Segundo Lakatos e Marconi (2010, p. 65) método é “o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo - conhecimentos válidos e verdadeiros”. O método permite traçar “o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.” Para Silveira (1978, p. 18) “o método é o caminho que conduz à verdade.”

Cabe aqui uma indagação sobre a diferença técnica entre método e métodos, pois ao leigo pareceria que o segundo seria apenas a forma plural do primeiro. Na Metodologia Científica o primeiro se refere ao método de abordagem, o segundo aos métodos de procedimento:

---

<sup>11</sup> “Considerando o fim do período de integralização das disciplinas do CEGESP / CESP realizadas na forma presencial e o início da fase referente ao desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa para conclusão dos cursos, fica deliberado que para a padronização dos trabalhos de monografia será utilizada a seguinte referência bibliográfica: Manual para Normalização de Publicações Técnico-científicas – 8ª edição. Autor: França, Júlia Lessa. Editora: UFMG. Ano 2011. Saliento que os orientadores e avaliadores serão devidamente certificados, no intuito de homogeneizar a confecção e avaliação dos trabalhos.” (MINAS GERAIS, 2011c)

Método e métodos situam-se em níveis claramente distintos. [...] O método se caracteriza por uma abordagem mais ampla, em nível de abstração mais elevado, dos fenômenos da natureza e da sociedade. [...] o *método de abordagem* assim discriminado: método indutivo [...] dedutivo [...] hipotético-dedutivo [...] dialético [...]. Por sua vez *os métodos de procedimento* seriam etapas mais concretas da investigação, com finalidade mais restrita em termos de explicação geral dos fenômenos e menos abstratas. Dir-se-ia até serem técnicas que, pelo uso mais abrangente, se erigiram em métodos. (LAKATOS e MARCONI, 2010, p. 88)

Jick (1979 *apud* Vergara, 2010, p. 242) afirma que “assumir que os métodos podem ser vistos como complementares ao invés de rivais [...] traz à tona a ideia de triangulação,” termo que tem origens na estratégia militar e na navegação como forma de “determinar a exata posição de um objeto a partir de diversos pontos de referência.”<sup>12</sup> Após deixar claro que considera a triangulação um método em si, Vergara (2010 p. 242) explica: “No âmbito das ciências sociais, a triangulação pode ser definida como uma estratégia de pesquisa baseada na utilização de diversos métodos para investigar um mesmo fenômeno.”

A pesquisa proposta não se ateve a um só método de abordagem: foi realizada sob predominância do método de abordagem hipotético-dedutivo, porém complementada pelo método dialético.

## 8.2 Método de abordagem

Popper (*apud* Lakatos e Marconi, 2010, p. 77) explicam o método hipotético-dedutivo a partir da formulação de um problema “ao qual se oferece uma espécie de solução provisória, uma teoria tentativa (TT), passando-se depois a criticar a solução, com vistas à eliminação do erro (EE).”

Na pesquisa realizada, para responder ao problema proposto foi formulada uma hipótese cuja comprovação ou não, foi buscada em sua fase de execução.

Já o uso do método dialético como complemento baseou-se na terceira lei da dialética - passagem da quantidade à qualidade - entendida por Engels (1979, *apud* Lakatos e Marconi, 2010, p. 85) como a produção, após certos graus de mudança quantitativa, de uma “conversão qualitativa.” É a passagem de uma qualidade ou de um estado para outro, afirma Lakatos e Marconi (2010, p. 86): “o importante é lembrar que a mudança qualitativa não é obra do acaso, pois decorre, necessariamente, da mudança quantitativa.”

---

<sup>12</sup> Lakatos e Marconi (2010, p. 95) afirmam que o uso concomitante de métodos de procedimento diferentes formam o que chamam quadro de referência “[...] compreendido como uma totalidade que abrange dada teoria e a metodologia específica ...”

Na pesquisa realizada, ao agregar as informações quantitativas individuais sobre o conhecimento de cada integrante da DMAT, buscou-se dar um salto de qualidade ao criar condições para formatação de um BTI próprio.

### **8.3 Métodos de procedimento**

Trilhando o caminho da Metodologia Científica no que se refere à triangulação pretendeu-se, para a execução da pesquisa, usar diferentes métodos de procedimento, alguns com maior, outros com menor ênfase, conforme a necessidade.<sup>13</sup>

Compulsando os autores de Metodologia Científica aos quais se teve acesso entendeu-se eficiente, a princípio, o uso dos seguintes métodos de procedimento: comparativo, monográfico, estatístico e mapas cognitivos, esse último especificamente indicado para pesquisas no campo da Administração.

O método comparativo, segundo Lakatos e Marconi (2010, p. 89) estuda “semelhanças e diferenças entre diversos tipos de grupos” e serve para realizar “comparações, com a finalidade de verificar similitudes e explicar divergências.”

Ao serem organizados os subsídios para a montagem do BTI da DMAT as semelhanças e diferenças entre indivíduos ou entre pequenos grupos internos foram melhor explicitadas e, quando julgado cabível, convenientemente exploradas.

Também segundo Lakatos e Marconi (2010, p. 90) o método monográfico parte do “princípio de que qualquer caso que se estude em profundidade pode ser considerado representativo de muitos outros ou até de todos os casos semelhantes. [...] consiste no estudo de determinados indivíduos [...] com a finalidade de obter generalizações.”

Os resultados obtidos para a formatação do BTI da DMAT, advindos do conhecimento de cada indivíduo, certamente não servirão de regra para outros BTI setoriais ou mesmo da PMMG como um todo, pois cada banco será composto por pessoas diferentes, com experiências e talentos também diferentes. Mas a forma de construção do BTI, esta sim, poderá, com correções e adaptações, ser generalizada na Instituição.

Ainda segundo Lakatos e Marconi (2010, p. 90) o método estatístico “significa redução de fenômenos sociológicos, políticos, econômicos, etc. a termos quantitativos e a manipulação estatística, que permite comprovar as relações dos fenômenos entre si.”

---

<sup>13</sup> O uso dos diferentes métodos não teve como critério o arbítrio do autor mas a adequabilidade de cada qual ao percurso seguido para a execução e relato da pesquisa.

Os dados obtidos junto aos integrantes da DMAT para subsidiar a criação de um BTI foram tratados e organizados estatisticamente, pois grande parte deles foi convertida em números que originaram tabelas, permitindo mapear um breve perfil profissional da DMAT.

O método de mapas cognitivos é delineado por Vergara (2010, p. 131): “mapas são representações gráficas que fornecem um quadro de referência acerca de localizações.” Valendo-se da analogia, Fiol e Hulf (1992, *apud* Vergara, 2010, p. 131) conceituam mapas cognitivos como “representações gráficas que localizam pessoas em relação a seus ambientes de informação.” Para Bastos (2000, *apud* Vergara, 2010, p. 131) o “mapeamento cognitivo é o método pelo qual são identificados os elementos que compõem os mapas.” Estes “não são cópias exatas da realidade, mas sua representação aproximada.”

Tanto os dados individuais como o conjunto deles resultantes foram abordados, em alguns casos, utilizando o mapeamento cognitivo. Considerando a vertente da atualização constante, o método de mapas cognitivos é tão pertinente ao estudo proposto que pode continuar sendo usado até mesmo após a formatação do BTI.

#### **8.4 Natureza, tipo de pesquisa, técnicas, universo e amostra**

A análise proposta neste estudo foi quantitativa, na medida em que os dados obtidos junto aos pesquisados foram agrupados estatisticamente; como se referem a predicados próprios a cada um deles e, também porque suas opiniões e sugestões serão subjetivas por natureza, a pesquisa se reveste, complementarmente, de natureza qualitativa.

Segundo Vergara (2010 p. 1) “teoria e método [...] buscam realizar o objetivo da pesquisa, seja ele descrever, explicar, descobrir, compreender, predizer determinado fenômeno.” Neste estudo foi usada a pesquisa descritiva, pois foram relatadas informações que interessam à formatação de um BTI na DMAT.

Foi usada a técnica da documentação indireta tendo a pesquisa documental incidido sobre documentos escritos dos arquivos particulares da PMMG e a pesquisa bibliográfica sobre publicações teóricas compulsadas a partir das bibliotecas da APM, da FJP e de obras adquiridas pelo autor.

A observação direta extensiva se deu pela aplicação de questionários aos vinte e dois (22)<sup>14</sup> integrantes da DMAT, remetidos pelo pesquisador via correio eletrônico. A observação direta intensiva foi realizada mediante entrevistas estruturadas junto a 7 pessoas

---

<sup>14</sup> Efetivo total da DMAT em 30 de agosto de 2011.

com notório saber sobre Metodologia Científica e Gestão do Conhecimento<sup>15</sup>, e duas (2) pessoas com conhecimento técnico avançado de Informática<sup>16</sup>, as nove (9) escolhidas pelo pesquisador mediante critério de acessibilidade. Não se utilizou de amostragem, uma vez que os pesquisados abrangem a totalidade dos componentes do universo. Assim considerando, a pesquisa teve caráter censitário tanto no que se referiu aos entrevistados quanto aos integrantes da DMAT.

Acrescente-se que foi realizado um pré-teste com especialistas em metodologia, permitindo o aprimoramento dos questionários.

---

<sup>15</sup> 1) Andréia dos Santos, Doutora em Sociologia, professora do autor na FJP e também na PUC-MINAS; 2) Célia Nonata da Silva, Doutora em História, professora na Universidade Federal de Alagoas; 3) Coronel QOR Mário Aparecido Peixoto Pereira, Bacharel em Direito pela UFMG, Especialista em Gestão Estratégica da Segurança Pública e Assessor Militar da Ouvidoria de Polícia do Estado de Minas Gerais de 2003 a 2007; 4) Tenente-Coronel Armando Leonardo Linhares A. F. Silva, Comandante do 18º BPM, Especialista em Gestão Estratégica da Segurança Pública, Mestre em Administração Pública pela Fundação João Pinheiro, autor da monografia referenciada como SILVA (2009); 5) Major Gilberto Protásio dos Reis, assessor do Gabinete do Comando-Geral da PMMG; Doutor em Ciências Sociais, Mestre em Administração Pública, Especialista em Gestão Estratégica da Segurança Pública; 6) Capitã Ângela Maria Souza Diniz, assessora da Ouvidoria Geral do Estado de Minas Gerais/Ouvidoria de Polícia, autora da monografia referenciada como DINIZ (2009); 7) Capitão Marcos Afonso Pereira, Especialista em Gestão Estratégica da Informação da Assessoria de Gestão de Processos Operacionais da Seção de Emprego Operacional do Estado-Maior da PMMG.

<sup>16</sup> 1) Alberto Carvalho Albieri, Técnico em hardware, sistemas integrados e programação de computadores. 2) Marcos Rodrigues da Silva, Engenheiro de Telecomunicações.

**9 ELEMENTOS PARA IMPLEMENTAÇÃO DE UM BANCO DE TALENTOS  
INTERNO NA DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE E TRÂNSITO DA PMMG**

Você nunca sabe que resultados virão da sua ação. Mas se você não fizer nada, não existirão resultados.  
Mahatma Gandhi

## 9.1 Apresentação, análise e interpretação dos questionários

### 9.1.1 Conhecimento e opinião sobre bancos de talentos

Inicialmente, questionados sobre se teriam conhecimento sobre BTI, 19 (86,36%) integrantes da DMAT responderam negativamente; 1 respondeu que sim e 2 que conheciam um pouco (3 ou 13,64%).

Perguntados se teriam conhecimento de algum BTI em fase de planejamento e/ou implementação ou, até mesmo em funcionamento na PMMG, todos integrantes da DMAT responderam negativamente, inclusive os três que responderam positivamente à questão retro citada. Desses três, dois complementaram as respostas.

Um disse: “Desconheço. Pude avaliar um trabalho” recentemente realizado por uma oficial da “Assessoria Institucional sobre processo de conhecimento, mas não especificamente sobre BTI;<sup>17</sup>” outro afirmou: “Não, mas sugeri sua criação, conforme consta do planejamento estratégico da PMMG.”

Solicitados a, se necessário, complementarem as respostas opinando livremente sobre o assunto, dois pesquisados assim o fizeram.

Um disse: “Trata-se de excelente ferramenta para o Gestor. Permite que haja uma visão geral de toda a empresa, de forma a otimizar a ocupação de uma vaga disponível por um melhor funcionário ou mesmo otimizar a qualidade dos recursos humanos disponíveis com a programação de eventos e treinamentos compatíveis com o nível de conhecimento dos mesmos. Com este Banco de Dados você pode traçar uma estratégia de ação compatível.”

O outro afirmou: “O BTI é extremamente importante para qualquer organização, já que possibilita utilizar os talentos da organização, potencializando-a, melhorando suas estratégias, estruturas e tecnologias, racionalizando processos e valorizando as pessoas (através do mérito e não de *achismos*), que é o aspecto mais importante.”

Vale aqui assinalar que, no entendimento do autor da pesquisa, as opiniões dos dois integrantes da DMAT a respeito de seu conhecimento sobre bancos de talentos ajudam a reforçar a relevância do estudo do presente tema.

---

<sup>17</sup> Trata-se de monografia de DINIZ (2009), citado neste trabalho e relacionado na seção das Referências.

### 9.1.2 Dados de identificação

Em relação à faixa etária dos integrantes da DMAT pode-se observar, na Tabela 1, a seguir, que mais da metade (12 ou 54,54%) dos pesquisados têm entre 36 e 46 anos de idade. Quando tais dados são somados aos da faixa etária acima de 45 anos obtém-se que 77% dos respondentes, 17 pessoas, estão acima dos 36 anos. Somente uma integrante da equipe (4,55%) está abaixo de 26 anos. Pode-se inferir que todos os servidores da DMAT, inclusive os mais novos, possuem idade suficiente para terem acumulado uma vasta gama de conhecimentos gerais.

TABELA 1  
Faixa etária dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito, Minas Gerais, 2011.

Anos	Frequência			
	Absoluta	%	Acumulada	Acumulada %
Acima de 45	5	22,73	5	22,73
36 a 45	12	54,54	17	77,27
26 a 35	4	18,18	21	95,45
Menos de 26	1	4,55	22	100
Total	22	100		

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 2, adiante, constam os dados sobre o gênero dos integrantes da DMAT. Há predominância do gênero masculino, 17 homens (77,27%), complementado o efetivo com 5 mulheres (22,73%).

TABELA 2  
Gênero dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito, Minas Gerais, 2011.

Gênero	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Masculino	17	77,27
Feminino	5	22,73
Total	22	

Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 3, a seguir está exposta a situação funcional dos respondentes.

Verifica-se que há predominância das Praças (Sub-Tenentes, Sargentos, Cabos e Soldados), com 12 registros, ou 54,54% do total.

Existem 7 Oficiais ou 31,82%. Observa-se que os 19 Policiais Militares representam 86,36% do efetivo da DMAT.

Há 3 servidores civis, que representam 13,64% do total.

**TABELA 3**  
Situação funcional dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito, Minas Gerais, 2011.

Situação funcional	Frequência			
	Absoluta	%	Acumulada	Acumulada %
Praças	12	54,54	12	54,54
Oficiais	7	31,82	19	86,36
Funcionários civis	3	13,64	22	100
Total	22	100		

Fonte: Dados da pesquisa

### 9.1.3 Currículo na PMMG

Quando indagado aos pesquisados sobre o tempo de serviço na PMMG, obtiveram-se as respostas constantes da Tabela 4, adiante. Verifica-se que 8 integrantes da DMAT (36,36%) estão na PMMG há mais de 20 anos. A maioria, 9 pesquisados (40,91%), enquadra-se na faixa de 10 a 20 anos de serviço, ou seja, cumulativamente observa-se que 17 pessoas (77,27%) prestam serviço na Instituição há mais de 10 anos; 5 (22,73%) possuem menos de 10 anos de serviço.

Praticamente, da mesma maneira como foi inferido no exame dos dados sobre faixa etária ( Tabela 1), os dados da Tabela 4 permitem afirmar que a maioria os servidores da DMAT, inclusive os mais novos, têm tempo de serviço suficiente para ter acumulado uma vasta gama de conhecimentos sobre a PMMG.<sup>18</sup>

**TABELA 4**  
Tempo de serviço dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito, Minas Gerais, 2011.

Anos	Frequência			
	Absoluta	%	Acumulada	Acumulada %
Acima de 20	8	36,36	8	36,36
10 a 20	9	40,91	17	77,27
Menos de 10	5	22,73	22	100
Total	22	100		

Fonte: Dados da pesquisa

<sup>18</sup> Não foi verificado o tempo de trabalho na Diretoria tendo se em vista que esta foi criada em fevereiro de 2005 (DAE) passando a ser DMAT em agosto do mesmo ano; assim todos os seus integrantes terão, obrigatoriamente, menos de 6 anos e meio de serviço na DMAT. A análise de dados da tabela 6, esta sim, permite uma melhor avaliação do conhecimento dos respondentes em relação às atividades específicas da DMAT.

A tabela 5, a seguir, apresenta dados sobre a data da última promoção dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito. De plano, verifica-se que, a maioria dos respondentes, ou seja, 9 (40,91%), foi promovida recentemente, há menos de 2 anos. Outros 2 Policiais Militares (9,09%) foram promovidas há mais de 2 anos e menos de 5. Cumulativamente observa-se que 11 respondentes, metade do total, foram promovidos no decorrer dos últimos 5 anos; 8 (36,36%) obtiveram promoção há mais de 5 anos. Os três integrantes da DMAT que responderam não terem sido promovidos são servidores civis, cuja carreira é regulada por legislação própria.

**TABELA 5**  
Data da última promoção dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito, Minas Gerais, 2011.

Anos	Frequência			
	Absoluta	%	Acumulada	Acumulada %
Menos de 2	9	40,91	9	40,91
2 a 5	2	9,09	11	50
Acima de 5	8	36,36	19	86,36
Sem promoção	3	13,64	22	100
Total	22	100		

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação ao conhecimento dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito em relação à especialização da Diretoria os dados estão dispostos na Tabela 6, adiante.

**TABELA 6**  
Conhecimento originário<sup>(1)</sup> dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito em relação à especialização da Diretoria, Minas Gerais, 2011.

Anos	Frequência			
	Absoluta	%	Absoluta	%
Trânsito rodoviário	3	13,64	3	13,64
Trânsito urbano	1	4,55	4	18,19
Meio ambiente	3	13,64	7	31,83
Todos	2	9,10	9	40,92
Universal PMMG <sup>(2)</sup>	10	45,43	19	86,36
Extra PMMG <sup>(3)</sup>	3	13,64	22	100
	22	100		

Fonte: Dados da pesquisa

Obs: (1) Trata-se do conhecimento obtido em decorrência de o respondente ter servido, antes de ser transferido para a DMAT, em Unidades PM especializadas em trânsito ou meio ambiente.

(2) Trata-se do conhecimento básico sobre policiamento ostensivo resultante dos cursos de formação da PMMG. Neste tipo de cursos são ministradas matérias sobre atividades especializadas, capacitando os alunos a seguir carreira também nas unidades próprias, onde têm chances de se aperfeiçoar em relação a trânsito ou meio ambiente. (3) Trata-se das respostas das três funcionárias civis da DMAT.

Vê-se que 3 pesquisados (13,64%) responderam possuir conhecimento específico sobre trânsito rodoviário. O mesmo registro ocorreu em relação aos que têm conhecimentos específicos sobre meio ambiente. A respeito de conhecimentos específicos sobre trânsito urbano obteve-se apenas uma resposta (4,55%).

No que se refere ao conhecimento conjunto sobre trânsito rodoviário, trânsito urbano e meio ambiente foram encontrados 2 registros (9,10%). Quando se analisam os dados acumulados, observa-se que 9 (40,92%) integrantes da DMAT possuem conhecimento originário especificamente relacionado às atividades da Diretoria. Outros 10 respondentes (45,43%), afirmaram serem possuidores de conhecimento universal em relação às atividades da PMMG. Responderam não ter conhecimento universal, nem especializado, os três servidores civis, representando 13,64% do total.

Questionados sobre sua função atual na DMAT, os entrevistados forneceram respostas que foram sintetizadas e apresentadas no quadro 22, a seguir. Observa-se que as funções de Diretor e sub Diretor, por sua natureza, são de cunho eminentemente político, não se exigindo de seus ocupantes profundos conhecimentos em atividades especializadas de meio ambiente e trânsito, mesmo porque são possuidores de conhecimento específicos originários de seus cursos de formação; no entanto, é lógico afirmar que este tipo de conhecimento é intensificado com o exercício da Direção/Sub Direção.

Quadro 22: Função atualmente exercida pelos pesquisados na Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito - Minas Gerais - 2011

<b>Area de atuação</b>	<b>Função atual na DMAT</b>
Meio ambiente e trânsito	Diretor
Meio ambiente e trânsito	Sub Diretor
Meio ambiente e trânsito	Chefe da Seção de Apoio Operacional
Meio ambiente e trânsito	Adjunto da Seção de Apoio Operacional
Meio ambiente e trânsito	Auxiliar da Seção de Apoio Operacional
Meio ambiente	Chefe da Seção Técnica de Meio Ambiente
Meio ambiente	Adjunto da Seção Técnica de Meio Ambiente
Meio ambiente	Auxiliar da Seção Técnica de Meio Ambiente
Trânsito urbano e rodoviário	Chefe da Seção Técnica de Trânsito Urbano e Rodoviário
Trânsito urbano e rodoviário	Adjunto da Seção Técnica de Trânsito Urbano e Rodoviário
Trânsito urbano	Auxiliar da Seção Técnica de Trânsito Urbano e Rodoviário
Administrativa	Chefe da Seção de Apoio Administrativo
Administrativa	Auxiliar da Seção de Apoio Administrativo
Administrativa	Chefe da Seção de Inovação e Gestão Logística
Administrativa	Auxiliar da Seção de Inovação e Gestão Logística
Administrativa	Recepcionista <sup>(*)</sup>
Jurídica	Assessora Jurídica
Direção de veículos	Motoristas <sup>(*)</sup>

Fonte: Dados da pesquisa

Obs: (\*) Atuam, complementarmente, como auxiliares administrativos.

Infere-se ainda, que as funções exercidas na Seção de Apoio Operacional (3 registros) implicam lidar com conhecimentos tanto de meio ambiente quanto de trânsito. Conhecimentos específicos são requisitos na Seção Técnica de Meio Ambiente e na Seção Técnica de Trânsito Urbano e Rodoviário (também 3 registros por seção). Ou seja, totalizam 9 pessoas, exatamente o mesmo número registrado na Tabela 6.

Perguntados sobre funções exercidas, relacionadas e ou não às atribuições da DMAT, anteriormente à sua transferência para a Diretoria, os pesquisados listaram diversas funções, exemplificadas a seguir.

Diretor de Recursos Humanos da PMMG; Comandante de Batalhão PM; Assessor da Seção de Orçamento e Finanças do EMPM; Oficial Subalterno de Companhia PM, Secretaria de Batalhão PM; Especialista no adestramento de Cães; Comandante de Companhia PM; Chefe da Assessoria de Efetivo da PMMG; Comandante de Companhia Tático-Móvel; Chefe da Assessoria de Comunicação Organizacional; Comandante de Pelotão de Policiamento Rodoviário; Função em Companhia de Missões Especiais; Comandante, Subcomandante de Cia e Comandante de Pelotão de meio ambiente e trânsito; Chefe da Seção de Orçamento e Finanças e P/4 do 25º BPM; Patrulheiro Rodoviário; Auxiliar de Seção de Orçamentos e Finanças; Digitação de multas para infrações cometidas em rodovias; Comandante de Guarnição Operacional PM; Comandante do Pelotão Tático Móvel Rodoviário; Chefe da Seção de Planejamento e Operações de Cia PMRv; Chefe de Seção Administrativa de Cia Rodoviária; Adjunto do Projeto Estruturador de Defesa Social, Sistema Integrado de Defesa Social, onde colaborou com a elaboração dos formulários do Boletim de Ocorrências, Diretriz Integrada de Ações e Operações da PMMG, PCMG e CBMMG e implantação do sistema REDS em Belo Horizonte/MG; Analista Criminal; Auxiliar Administrativo; Motorista de Guarnição PM; Policiamento Montado; Policiamento ostensivo de Trânsito; Comandante de Pelotão de Choque; Chefe de Seção de Comunicação Social em Batalhão PM; Secretario da Diretoria de Saúde.

A simples leitura dessas funções exercidas fornece uma boa ideia do conhecimento acumulado pelos integrantes da DMAT.

Os entrevistados foram perguntados sobre os cursos de formação e/ou aperfeiçoamento/especialização realizados na PMMG.

Foram questionados também, sobre outros cursos realizados na PMMG ou em outras polícias e/ou organizações de Segurança Pública e Defesa Social.

Foram perguntados, ainda, sobre suas habilidades profissionais.

Os resultados são arrolados no quadro 23, adiante.

Quadro 23: Cursos de formação e/ou aperfeiçoamento/especialização e outros realizados na PMMG ou outras polícias e organizações de Segurança Pública e Defesa Social e habilidades profissionais dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito - Minas Gerais - 2011

<b>Cursos</b>	
Cursos de formação e/ou aperfeiçoamento /especialização	CTSP (Curso técnico em segurança pública).
	CFSd/BM (Curso de formação de Soldado Bombeiro Militar).
	CFC (Curso de formação de Cabos).
	CFS (Curso de formação de Sargentos).
	CEFS (Curso especial de formação de Sargentos).
	CASP (Curso de aperfeiçoamento em segurança pública).
	CFO (Curso de formação de Oficiais).
	CESP (Curso de especialização em segurança pública).
	CEGESP (Curso de especialização em gestão estratégica de seg. pública).
Cursos pela SENASP (Secretaria Nacional de Segurança Pública)	Crimes ambientais.
	Direitos humanos.
	Formação de formadores.
	Gerenciamento de crise.
	Português instrumental.
	Redação técnica.
	Técnicas e tecnologias não letais de atuação policial.
	Uso progressivo da força.
Outros cursos	Acidentes com produtos perigosos.
	Ações táticas.
	Administração financeira e orçamentária.
	Arrais amador.
	Atividade de inteligência.
	Brigada de incêndio.
	Básico de escalador militar.
	Básico de paraquedismo civil.
	Capacitação didática PM.
	Cinotecnia <sup>(*)</sup> .
	Comunicação aplicada à prevenção criminal.
	Direção defensiva.
	Especialização e aperfeiçoamento em tiro.
	Especialização em armamento e tiro.
	Instrutor de educação física PM.
	Instrutor de tonfa.
	Integração dos Princípios de Direitos Humanos
	Multiplicador de REDS.
	Polícia judiciária.
	Prevenção e repressão ao tráfico de drogas do DENARC.
	Primeiros socorros.
	Professor de defesa pessoal PM.
	Professor de tecnologia não letal.
	Promotores de direitos humanos.
	Recursos hídricos.
	Resgate básico.
	Direito Internacional Humanitário no Treinamento e Atuação Policial.
Montanha do Exército Brasileiro.	
Tático policial ASSALT 1.	

Fonte: Dados da pesquisa

Obs: (\*) Fisiologia e comportamento canino.

Verifica-se, pelo vasto rol de cursos apresentados no quadro 23, que a habilitação em Segurança Pública e Defesa Social do pessoal da DMAT é vasta, diversificada e volumosa. No quadro 24, a seguir constam as menções, elaboradas pelos integrantes da DMAT, sobre cursos especificamente relacionados às atribuições da Diretoria.

Quadro 24: Cursos dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito especificamente relacionados às atribuições da Diretoria - Minas Gerais - 2011

<b>Cursos</b>
Curso de acidentes com produtos perigosos
Curso de análise e interpretação de disco diagrama para tacógrafo.
Curso de capacitação sobre a fiscalização de tacógrafos.
Curso de condução de moto patrulha aquática.
Curso de engenharia de tráfego na redução e prevenção de acidentes de trânsito.
Curso de especialização em policiamento rodoviário.
Curso de fiscalização de recursos hídricos
Curso de fiscalização em transporte interestadual de passageiros.
Curso de fiscalização sobre a Ictiofauna <sup>(*)</sup> .
Curso de manipulação e operação de produtos perigosos.
Curso de meio ambiente e crimes ambientais.
Curso de resgate básico.
Curso técnico básico de trânsito.

Fonte: Dados da pesquisa

Obs: (\*) Conjunto de espécies de peixe de uma determinada região.

Verifica-se, pela relação de cursos apresentada no quadro 24, que a capacitação específica do pessoal da DMAT é bastante expressiva, podendo ser aprimorada com a disseminação desses conhecimentos ao máximo de servidores possível. No quadro 25, a seguir, são apresentados os dados sobre a realização e/ou participação em trabalhos técnico-científicos e acadêmicos.

Quadro 25: Participação dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito em trabalhos técnico-científicos e acadêmicos - Minas Gerais - 2011

<b>Participações</b>
Revisão do Manual de Fiscalização do IGAM.
Criação da apostila de fiscalização de pesca.
A imputação do crime de exercício ilegal de atividade. (Mestrado em Direito/Faculdades Milton Campos/2009.
O acordo de resultados como motivador na redução da criminalidade violenta no estado de Minas Gerais. Escola Superior de Guerra/2010
Participação em diversas bancas de monografias do CESP/CEGESP como orientador ou avaliador.
Elaboração de monografias do CEGESP e CAO/CESP <sup>(*)</sup> .

Fonte: Dados da pesquisa

Obs: (\*) REESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA PMMG EM 1998: AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA. CEGESP 2000; PARCERIA: UMA NECESSIDADE. CAO/1994; CRIMES CONTRA O PATRIMÔNIO OCORRIDOS EM BELO HORIZONTE. CAO/98; A FISCALIZAÇÃO DO CARVÃO VEGETAL NO PÓLO SIDERÚRGICO DE SETE LAGOAS. CESP/2005; MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS NA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS, APÓS 1997: NATUREZAS, CAUSAS, IMPLEMENTAÇÕES E EFEITOS. CESP/2004; A CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES DE DEFESA PESSOAL FORMADOS NO PERÍODO DE 2004 A 2006 - RMBH. CESP-I/08.

Perguntados sobre realização e e/ou participação em comissões e/ou produção de normas internas de alcance institucional ou setorial obtiveram-se os resultados arrolados quadro 26, adiante.

Quadro 26: Realização e participação dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito em comissões e/ou produção de normas internas de alcance institucional ou setorial - Minas Gerais - 2011

<b>Realização/Participações</b>
Comissão 029/2010, revisão da DPSSP 10.
Comissão 17/2011, Programa de Educação Ambiental (PROGEA).
Comissão 18/2011, Revisão e alteração do RUIPM subcomissão de fardas de meio ambiente e trânsito.
Comissão 19/2011, Credenciamento de Veículos de Emergências.
Comissão do planejamento estratégico da PMMG.
Reformulação do Boletim de Ocorrência policial em 2004.
Reformulação da Diretriz Integrada de Ações e Operações - 2002/2007 - Comissão revisora;
Comissão 12/2011, Resolução 371/10 e Manual Brasileiro de Fiscalização de Trânsito.

Fonte: Dados da pesquisa

Da observação, tanto do quadro 25 quanto do quadro 26, verifica-se que a participação dos integrantes da DMAT em trabalhos técnico-científicos e acadêmicos e em comissões e/ou produção de normas internas de alcance institucional ou setorial é alta, principalmente, se levar em conta, que esse tipo de atividade é quase que exclusivamente restrita ao círculo dos oficiais.

#### 9.1.4 Currículo fora da PMMG

No que se refere aos cursos realizados fora da PMMG e de órgãos de Segurança Pública e Defesa Social, mas especificamente relacionados às atribuições da DMAT, as respostas dos pesquisados estão listadas no quadro 27, a seguir.

Quadro 27: Cursos realizados fora da PMMG e de órgãos de Segurança Pública e Defesa Social pelos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito - Minas Gerais - 2011

<b>Realização/Participações</b>
Curso de <i>Bussiness Object</i> .
Curso sobre legislação ambiental.
Curso sobre licitações e contratos.
Gestão em meio ambiente.
Mini-curso de atendimento de acidentes com produtos perigosos.
Mini-curso de geoprocessamento.
Mini-curso de planejamento estratégico.
Mini-curso de sistema de comando de incidentes.

Fonte: Dados da pesquisa

Os cursos arrolados no quadro 27, sem dúvida, complementam a lista informada no quadro 24, sobre cursos realizados pelos integrantes da DMAT, especificamente relacionados às atribuições da Diretoria.

Quanto às habilitações obtidas fora da PMMG ou em órgãos de Segurança Pública e de Defesa Social, os integrantes da DMAT foram solicitados a arrolar, inicialmente, os cursos de formação e/ou aperfeiçoamento/especialização em geral. Suas respostas estão sintetizadas no quadro 28, adiante.

Quadro 28: Cursos de formação e/ou aperfeiçoamento/especialização realizados pelos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito fora da PMMG e de órgãos de Segurança Pública e Defesa Social - Minas Gerais - 2011

<b>Cursos</b>
Curso avançado de Word, PowerPoint e Excel
Curso básico de Inglês
Curso de Altos Estudos em Política e Estratégia
Doutorado em Administração
Especialização em Gestão Estratégica em Administração
Especialização em Segurança Pública (FJP)
Faixa marrom de Judô pela Liga Mineira de Judô.
Graduação em Administração
Graduação em Comunicação Social
Graduação em Direito
Graduação em Engenharia de Agrimensura.
Graduação em Farmácia.
Graduação em Geografia.
Graduação em Letras (português/inglês)
Mestrado em Administração e Administração Pública
Mestrado em Direito Empresarial
Técnico em Contabilidade.

Fonte: Dados da pesquisa

A gama de cursos listados no quadro 28, a maioria de nível superior, dá uma ideia de quanto o conhecimento acumulado pelo pessoal da DMAT é dilatado. A noção deste saber é ampliada quando se observa o quadro 29, a seguir, onde são listadas experiências em outras atividades com duração superior a três meses, no Brasil.

Quadro 29: Experiências dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito em trabalhos (mais de três meses) no Brasil - Minas Gerais - 2011

<b>Trabalhos</b>
Assistente administrativo na Prefeitura de Contagem
Auxiliar Odontológico
Coordenação PM na fiscalização da produção, transporte e consumo do carvão vegetal em MG.
Educadora Infantil
Conselheiro Titular do Conselho Estadual de Trânsito (CETRAN)

Fonte: Dados da pesquisa

Os dados do quadro 29, embora numericamente pouco expressivos, não podem ser considerados insignificantes, posto que as informações obtidas em trabalhos fora da PMMG não devem ser desprezadas quando se estuda a DMAT sob a ótica da Gestão do Conhecimento. Vale ressaltar que algumas atividades foram exercidas cumulativamente com a função de policial militar.

No quadro 30, adiante, são listadas outras atividades com repercussão curricular. Referem-se à pergunta sobre cursos e habilidades que não estão diretamente ligadas às atividades específicas da DMAT, mas que podem, eventualmente, ser aplicadas, (ou não) no exercício da função.

Vê-se, por exemplo, que os idiomas citados não foram aprendidos mediante realização de cursos, sendo resultado de autodidatismo ou vivência e convivência pessoal.

Quadro 30: Outras atividades dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito em com repercussão curricular - Minas Gerais - 2011

<b>Outras atividades</b>
Auxiliar de eletrônica.
Carteira Nacional de Habilitação/categoria A
Carteira Nacional de Habilitação/categoria B
Carteira Nacional de Habilitação/categoria D
Curso de administrador de central telefônica.
Curso de administrador de rede.
Curso de capacitação didática.
Curso de magistério.
Curso de modelo.
Curso de <i>Office-Boy</i> .
Digitalização.
Idiomas: espanhol, italiano e inglês.
Informática.
Mecanografia.

Fonte: Dados da pesquisa

Vale ressaltar, antes de se passar à próxima subseção, que os dados sobre o conhecimento dos integrantes da DMAT até aqui listados e abordados foram obtidos com a simples aplicação de questionários, sujeitos, portanto, a lapsos de memória.

Aos dados obtidos, embora muito relevantes, na medida em que o BTI for posto a funcionar na Diretoria, poderão ser agregados outros; não só pela lembrança dos que pudessem ter se esquecido, assim como pela aquisição de novos conhecimentos.

### 9.1.5 Expectativas com repercussão curricular

Quando se explora dos pesquisados informações importantes sobre seus currículos cabe também indagar sobre sua pretensão em enriquecê-los.

Por isso, foram questionados sobre sua pretensão em realizar algum curso, estágio e/ou habilitação na área de atuação da DMAT ou mesmo fora dela. As respostas constam do quadro 31, a seguir.

Quadro 31: Outras atividades dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito em com repercussão curricular - Minas Gerais - 2011

<b>Outras atividades</b>
Curso de Especialização em Gestão Estratégica em outra corporação
Curso de ETSP /pilotar embarcação, curso relacionados ao meio ambiente
Curso de Excel
Curso de policiamento ambiental fora do Estado
Curso de policiamento de Trânsito Rodoviário em São Paulo
Curso na área financeira e logística
Curso para uso do Direito Público na área de Meio Ambiente
Cursos de AUTOCAD,
Cursos de Consultoria Ambiental
Cursos de Fiscalização Ambiental
Cursos de GPS
Cursos de Informática em Geral
Cursos na área de Auditoria
Cursos na área de meio ambiente
Doutorado em Direito e proficiência em Inglês e Francês
Especialização em gestão da informação e do conhecimento
Especialização em trânsito e transporte na FUMEC
Especializar na temática ambiental sob um ponto de vista empírico/positivista
Melhorar a fluência em Inglês
Qualquer curso da área financeira e logística, mas acho que não é prioridade da DMAT

Fonte: Dados da pesquisa

Dos 22 pesquisados houve 20 menções ao aperfeiçoamento, o que é um resultado alentador no que se refere à vontade de aprimorar, mesmo considerando que, em alguns casos, um integrante da DMAT deu mais de uma resposta. Alentador porque não existe programa específico de estímulo à capacitação na DMAT, o que poderá ser viabilizado a partir e como complemento ao BTI. Este tipo de providência, pelo que se viu nas respostas ao quadro 31, tem campo para vicejar e tornará um provável BTI da DMAT ainda mais importante como ferramenta de gestão de recursos humanos da diretoria.

A pergunta seguinte foi elaborada, inclusive, no sentido de buscar, junto aos entrevistados seu ponto de vista de como a DMAT pode ou não auxiliá-los em seus projetos

de crescimento pessoal. Sugestões para contribuição que a DMAT poderia fornecer à melhoria curricular de seus integrantes constam do quadro 32, adiante.

Quadro 32: Contribuição que a Diretoria pode fazer às pretensões de desenvolvimento curricular na ótica integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito - Minas Gerais - 2011

<b>Contribuições da Diretoria</b>
A DMAT poderia financiar os cursos de extensão visando aprimoramento e habilitação profissional dos policiais sob sua Direção.
Adquirindo exemplares de livros de autores consagrados na área de legislação de trânsito, o que certamente ajudaria a seção de trânsito nas suas atribuições
Contatos com os órgãos promotores dos cursos/eventos e indicação do aluno oficial.
Continuar a ter contato com a atividade ambiental exercida pela PMMG e gerida pela DMAT, além de possibilitar acesso a cursos e seminários em que se discutam estas questões, sejam pela corporação ou órgão externos.
Proporcionar um curso de fluência em Inglês e cursos especializados MAT.
Qualquer curso da área financeira e logística, mas acho que não é prioridade da DMAT
Sempre tem algum curso de capacitação na área tanto de Meio Ambiente e também de Trânsito, tal contribuição é liberar tais cursos para o público interno e assim permitir o nivelamento do conhecimento com quem está na atividade fim (Operacional).
Viabilizando cursos na área de trânsito e de informática como o Excel, PowerPoint, Word e outros que ajudariam a qualificar melhor os integrantes da DMAT, principalmente os cursos presenciais.

Fonte: Dados da pesquisa

Estas sugestões serão transpostas para a subseção própria, destinada à conclusão.

### 9.1.6 Sugestões e outras informações

A última pergunta aos pesquisados foi de caráter livre, visando fornecer espaço para aposição de ideias não comportadas nas demais perguntas; por isso mesmo são reproduzidas integralmente a seguir, sem interpretação alguma, posto que, em decorrência de sua natureza, são auto-explicativas.

- “A DMAT é uma Unidade Intermediária, bem diferente das demais, uma vez que atua no campo operacional, técnico, político e estratégico, lidando diretamente com quatro grandes sistemas governamentais: trânsito, transporte, meio ambiente e defesa social”.
- “A DMAT representa a PMMG em diversos conselhos, grupos, sistemas que determinam a política estadual, federal e municipal com influência direta na economia, progresso enfim, na vida do povo mineiro. Nesse sentido, os militares que aqui atuam não detêm muito conhecimento no

campo estratégico nem acesso as informações a fim de auxiliar na tomada de decisão em relação as nossas atribuições. E, boa parte da equipe não atuou na atividade-fim dos policiamentos de meio ambiente e trânsito (rodoviário e urbano) o que, em alguns casos, pode gerar problemas. E, os militares das Unidades de execução operacionais da PMMG esperam muito da DMAT em relação à doutrina, investimento e capacitação; enfim suporte para atuação’.

- “A DMAT, através de recursos oriundos dos convênios ou outras fontes, poderia implementar estes cursos aos interessados da DMAT, sendo que a no caso das praças, a maioria é oriunda de batalhões operacionais e necessitam uma maior especialização para melhor desenvolver as novas atividades na DMAT.”
- “A iniciativa é inédita, válida e trará relevante contribuição para a Polícia Militar”.
- “É com grande prazer que preencho este Questionário. Saliento que a Atividade da DMAT é de grande importância para PMMG e para sociedade, pois gerencia as atividades de Policiamento, tanto Ambiental, Rodoviário e urbano. Nossos integrantes participam ativamente de palestras, reuniões, cursos, elaboração de normas técnicas, resoluções, etc. Tudo com intuito de melhorar nossos conhecimentos e proporcionar melhorias na qualidade de atendimento tanto do público interno quanto o público externo. Hoje as questões ambientais e de Trânsito estão em foco e a DMAT juntamente com outros órgãos relacionados com o meio ambiente (IBAMA/IEF/SISEMA/SUPRAM) e Trânsito (PRF/DER/BPMRv/BPTRan/ etc), está apta a exercer um bom trabalho”.
- “Em relação ao BTI e a DMAT, vejo uma grande ferramenta a fim de auxiliar o Comando na definição de tarefas e funções em consonância ao conhecimento e aptidão do militar. Já em relação à PMMG, sugiro que o BTI incorpore dados georeferenciados o que auxiliará na fixação do homem nas funções e unidades na localidade de interesse. Quanto ao BTI, poderia também observar um estudo do EMPM sobre o perfil profissiográfico das funções da PMMG, o que auxiliará, futuramente, no

direcionamento de treinamentos, capacitações, requisitos em editais; enfim melhorar nosso recurso humano”.

- “Entendo que a fluência ou domínio de outra língua será de total importância para os policiais MAT principalmente devido à Copa do Mundo de 2014”.
- “Sirvo nessa Unidade e tenho orgulho de pertencê-la, pois, da mesma forma que nos exige muito, posso ver e participar de diversos processos operacionais, administrativos e políticos em mudança. Ex.: Policiamento MAmb e Rv(MAT) de 2002 a 2005 ficaram subordinados aos BPM no interior, em 2006 houve a mudança com a criação das Cia PM Ind MAT nas RPM do interior do Estado”.

## 9.2 Apresentação, análise e interpretação das entrevistas

### 9.2.1 Pessoas de notório saber sobre Metodologia Científica e Gestão do Conhecimento

Ao grupo de 7 entrevistados foi inicialmente questionado, se já havia participado de formação de BTI. Em complemento, no caso de participação, foi solicitado ao pesquisado que fornecesse outras informações.

Na tabela 7, a seguir, são sintetizadas as respostas à primeira parte da questão. Verifica-se que 2 (28,57%) dos entrevistados responderam positivamente.

TABELA 7: Participação dos entrevistados na formação de Banco de Talentos Interno - Minas Gerais - 2011

Participação	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Sim	2	28,57
Não	5	71,43
Total	7	100

Fonte: Dados da pesquisa

O Capitão Marcos Afonso Pereira, em que pese ter respondido que não participou de formação de banco de talentos, complementou a resposta: “Não participei da formação de um BTI, mas participei de uma pesquisa de mapeamento das funções e competências da PM3. No meu entendimento, mapear as funções é um passo anterior ao banco de talentos, que é necessário para sua formação”. Este mapeamento já foi citado e comentado ao final da Seção

7; trata-se da Instrução Interna 3.03.01/2011 do EMPM3 cuja observação do autor desta pesquisa foi de que é um bom norte para se configurar um BTI, mas ainda não se trata de um; é um passo anterior, como bem disse o Capitão Pereira.

O Tenente-Coronel Leonardo Silva respondeu positivamente e complementou sua resposta: “Na PM-3, na Assessoria de Doutrina, sempre procuramos manter um catálogo de pessoas com as diversas especializações para a participação em comissões de produção doutrinária diversa. Não tínhamos nada metodologicamente trabalhado, mas o primeiro contato era com a biblioteca da APM, que nos apresentava o ementário e desse encontrávamos os especialistas. Propusemos também, em um documento<sup>19</sup> que está transitando na AGR e CGDoc a criação do banco de talentos da PMMG. Uma cópia da proposta está na Assessoria de Doutrina da PM/3”.

O Coronel Mário Peixoto, por sua vez, ao responder sim à indagação ainda afirmou: “Tive uma boa experiência com estagiários de Direito da então Ouvidoria de Polícia, de 2004 a 2006. Elaboramos um banco de dados em Microsoft Excel sobre conhecimentos específicos de alguns estagiários que interessavam à Assessoria Militar, à qual eu chefiava a época. Os dados registrados se referiam, também, aos serviços de atendimento prestados pelos estagiários que trabalhavam na Assessoria, esse registrados a *posteriori*, de modo a poder formar um quadro estatístico das soluções ofertadas e dos conhecimentos jurídicos usados em cada caso”. O Coronel Mário Peixoto complementou: “O banco de dados permitia acionar os estagiários por conhecimento específico para cada espécie de denúncia. Com a absorção da Ouvidoria de Polícia pela Ouvidoria Geral do Estado não mais foram empregados estagiários na Assessoria Militar e o projeto foi definitivamente extinto”.

A Tabela 8, adiante, apresenta a síntese resposta à questão sobre conhecimento, por parte dos entrevistados, de algum BTI em fase de planejamento e/ou implementação ou até mesmo em funcionamento na PMMG. Verifica-se uma resposta positiva, 14,29% do total.

TABELA 8: Conhecimento dos entrevistados sobre a existência de Banco de Talentos Interno na PMMG - Minas Gerais - 2011

Participação	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Sim	1	14,29
Não	6	85,71
Total	7	100

Fonte: Dados da pesquisa

<sup>19</sup> A documentação citada pelo entrevistado não foi encontrada até a conclusão desta monografia.

A resposta positiva foi do Tenente-Coronel Leonardo Silva que se referiu ao documento em tramitação na Terceira Seção do Estado-Maior (PM3), citado em sua resposta à pergunta anterior.

Perguntadas como analisam a formatação de um protótipo de BTI setorial na DMAT as professoras (Andréia dos Santos e Célia Nonata), que não pertencem aos quadros da PMMG, não responderam. Os oficiais da PM complementaram sua resposta ao primeiro quesito.

Capitão Ângela Diniz: “De acordo com as características da DMAT e a ampla diversidade dos assuntos afetos à Diretoria, a formatação de um protótipo de BTI setorial será ideal para vislumbrar de forma clara e organizada os talentos existentes”.

Capitão Marcos Pereira: “Acredito ser interessante como projeto piloto, considerando que a DMAT lida com assunto especializado, e que é uma Diretoria que está diretamente ligada à atividade fim na PMMG”.

Major Gilberto Protásio: “Boa iniciativa. Deveria ser dada uma dimensão institucional a essa iniciativa”.

Tenente-Coronel Leonardo Silva: “Excelente idéia. As mais modernas organizações possuem um banco de talentos, principalmente as que trabalham com tecnologia. Os bancos de talentos estão associados às Universidades e Fundações de pesquisas”.

Coronel Mário Peixoto “É muito útil para se ter uma visão geral da equipe de trabalho. Conheço o caso, citado por uma conhecida que assistiu a uma palestra do próprio, de um empresário que viajou para a Alemanha onde teve as dificuldades normais para quem desconhece aquele idioma. Ao voltar ao Brasil descobriu que sua secretária particular era fluente naquele idioma. Ao comentar o caso disse: às vezes a carniça está debaixo do nosso nariz e não sentimos o cheiro. PS: Tem-se notícia que a secretária não se ofendeu com a infeliz comparação.”

A quarta pergunta serviu de pré-teste, pois versou sobre a funcionalidade metodológica dos questionários aplicados aos integrantes da DMAT, apresentados integralmente aos entrevistados. Para melhor visualizá-la, é apresentada integralmente, adiante: “Vistas às questões que serão encaminhadas ao pessoal da DMAT para coletar dados e informações para elaboração de um BTI, faça uma análise crítica conforme seus conhecimentos sobre Gestão de Conhecimento e Banco de Talentos, de forma a melhorar o questionário proposto.”

O Coronel Peixoto e a Professora Célia Nonata da Universidade Federal de Alagoas, em contato pessoal, sugeriram diversas medidas de aperfeiçoamento do instrumento de pesquisa que lhes foi submetido. Praticamente todas foram aceitas e incorporadas ao primeiro modelo esboçado. Os outros entrevistados responderam à questão, mas não entraram em detalhes metodológicos sobre a elaboração dos questionários.

A quinta pergunta objetivou colher opiniões e sugestões julgadas úteis pelos entrevistados.

O Capitão Marcos Pereira fez uma sugestão metodológica, levada em consideração pelo autor desta pesquisa: “Considerando-se a gestão do conhecimento (conversão do conhecimento), que ocorre em quatro fases: Socialização, Combinação, Externalização e Internalização, talvez seja interessante para o seu trabalho mapear como está acontecendo na DMAT a transmissão do conhecimento dos mais experientes para os mais novos e como este conhecimento está se transformando em doutrina escrita. Fique atento às questões da amostra ou censo, considerando-se que o efetivo da DMAT não é tão grande assim”.

Capitão Ângela Diniz: “Percebo que se houver um maior destaque sobre os objetivos da DMAT com a criação do BTI, haverá também maior interesse dos participantes em contribuir com a pesquisa e, ainda, facilitar por parte deles a compreensão de que a criação do BTI também é uma forma de valorizar o capital humano”.

Tenente-Coronel Leonardo Silva: “Penso que a PMMG tem condições de montar um banco de talentos interno, tendo como base a Academia de Polícia Militar. Setorialmente o BTI deve ser elaborado com apoio de órgãos de pesquisa ou que fomentam a pesquisa, como faculdades, universidades e fundações”.

Coronel Peixoto: “Entendo que o trabalho realizado pode servir de modelo para outros setores da PMMG que se disponham a montar seus BTI e até mesmo para a Instituição como um todo”.

### **9.2.2 Pessoas com conhecimento avançado de Informática**

Para esclarecimentos específicos sobre as questões técnicas de formatação do BTI foram entrevistados 2 pessoas com conhecimento avançado de Informática que utilizaram, em algumas respostas, jargão profissional de difícil entendimento ao leigo. Porém, feita esta ressalva, um extrato de cada uma das respostas é suficientemente inteligível.

Primeiramente, os 2 técnicos foram submetidos ao seguinte questionamento: “Após conhecer os objetivos do trabalho proposto e os questionários respondidos, levando-se em conta que a PMMG opera em plataforma *Linux*, que passos V.S.<sup>a</sup> indica para elaboração de um BTI em termos de informática aplicada?”

Resposta de Marcos Rodrigues: “Como já operam plataformas *Linux (open source)*, sugiro implementar tudo em um banco de dados relacional, onde os dados e ou objetos são armazenados em estruturas de tabelas bidimensionais e permitem consultas de forma simples e padronizada utilizando *SQL - Structured Query Language.*, esse banco deve ter capacidade de armazenar objetos *CLOB* e *BLOB*, como fotos e outros objetos gráficos e imagens. Deverá ser feito um levantamento de requisitos: - Quais dados precisam ser consultados e quais resultados são esperados e a partir daí faz-se uma definição das tabelas que os conterão.- Precisamos também definir uma linguagem de programação para permitir acesso ao banco de dados para inserir, atualizar, remover e recuperar os mesmos, exibindo as informações solicitadas e gerando os relatórios oriundos das buscas quando for o caso. - Hoje por uma questão de facilidade são utilizados servidores de aplicativos tipo *JBOSS* para publicar as aplicações normalmente desenvolvidas em *Java/PHP/Python*, etc. Aprovados os requisitos, parte-se para desenho do banco como foi dito acima, criação das estruturas vazias, programação, testes e implementação para homologação, após a homologação aí sim seria disponibilizado para a produção para digitação e/ou carga dos dados caso haja outra fonte para tal”.

Resposta de Alberto Carvalho: “Após desenvolver a lógica do programa, pode-se escolher uma plataforma adequada e segura (*Linux* ou *Windows*), de desenvolver a programação na linguagem com opções de *Java*, *PHP*, *VisualBasic*, *Paradox* ou *Delphi*”.

A segunda pergunta foi: “Levando-se em conta as informações da questão anterior, qual (is) o (s) programa (s) de bancos de dados são indicados para formatar um BTI. (Acessibilidade, custo/benefício, interface, performance, etc)?”

Resposta de Marcos Rodrigues: “Existem bancos com código (*open source*) de custo zero, mas eu desconheço sua capacidade, nós utilizamos e desenvolvemos para plataformas *Oracle*. Utilizamos linguagem *Java* com *ADF*, para programação e publicamos em servidores *WebLogic*. O custo é mais alto do que o do software livre, porém tem suporte do fornecedor, as plataformas de armazenamento (banco de dados) suportam todo tipo de objetos inclusive imagens e até mesmo vídeo nas versões mais sofisticadas, tem para todos os sistemas operacionais (*Linux*, *Unix*, *Windows*, etc.), não sofrem com problemas de escalabilidade e evolução tecnológica e garantida porque é o software é pago, diferente do

software livre onde às vezes determinadas iniciativas são abandonadas sem explicação pelos mais diversos motivos”.

Resposta de Alberto Carvalho: “O banco de dados poderá ser *MySQL* ou *Oracle*, este último para grande volumes de informações”.

O terceiro questionamento aos pesquisados foi: “É possível formatar um BTI usando os questionários respondidos como formulários de entrada? Se a resposta for positiva há como fazer um protótipo a partir dos dados coletados e que possa ser aperfeiçoado posteriormente?”

Resposta de Marcos Rodrigues: “Sim, é possível, e hoje nós fazemos isso armazenando os currículos em um SVN, um sistema de arquivos para armazenar versões de documentos, porque nossas necessidades são muito pequenas, em uma instituição grande as buscas manuais seriam inviáveis. Poderia ser feito um formulário ou mais de um contendo todos os dados pessoais, graduações, evolução profissional, evolução técnica (especializações) até mesmo como um primeiro passo na definição dos requisitos e a partir daí prosseguir adicionando novas informações. Um banco de dados permite adicionar colunas novas, sem mexer nas aplicações já existentes e depois alterá-las para buscar essa informação, se for necessária”.

Resposta de Alberto Carvalho: “A partir das entradas é possível configurar as saídas (relatórios) conforme demanda desejada”.

A quarta pergunta foi: “Há como manter o protótipo de BTI como um sistema aberto, ou seja, permitir que cada funcionário novato que preencher o formulário seja agregado automaticamente ao banco de dados? E quando o funcionário sair há como excluí-lo ou transferi-lo para um “arquivo morto” recuperável?”

Resposta de Marcos Rodrigues: “Sim é possível, desde que haja algum controle de acesso com senha senão o sujeito vai sair apagando coisas de outros, mas é perfeitamente possível e desejável em grandes instituições, apenas lembrar que determinadas coisas carecem de verificação para evitar que elementos menos escrupulosos adicionem dados falsos sobre si mesmo ou cometam erros ainda que sem má fé”.

Resposta de Alberto Carvalho: “A partir da alimentação direta ou da importação de dados, mantêm-se o cadastro extraíndo informações a partir de profissionais ativos ou inativos conforme necessidade. A simulação parcial é possível pelo desenvolvimento de um protótipo em Excel.”

Finalmente, oferecido espaço para complementar as respostas anteriores, os entrevistados disseram:

Resposta de Marcos Rodrigues: “Esse é um sistema simples em termos técnicos, mas mesmo assim, requer que um analista de sistema ou arquiteto de soluções defina o que precisa ser feito. Ainda dada às características do questionário, tabelas de apoio como, por exemplo, os postos na PMMG, para evitar que alguém digite algo errado, um posto que não exista, uma função que não exista dentro da PM, etc. Essas são tabelas auxiliares que não estão diretamente ligadas aos dados digitados, mas que permitem manter um certo rigor e qualidade dos dados digitados, no mais o caminho adotado por V.S<sup>a</sup>, está adequado”.

Resposta de Alberto Carvalho: “O desenvolvimento em *Linux* pode ser mais seguro, pela pouca divulgação do sistema”.

Em análise das respostas obtidas, pode-se afirmar que não é difícil, a partir dos questionários respondidos, formatar um BTI para a DMAT. Obviamente que, tanto os questionários como o BTI, necessitarão aperfeiçoamento. O uso do Microsoft Excel (ou similar do *Linux*) é até recomendado, já que é um programa de conhecimento disseminado entre integrantes da PMMG. Além disso, para operar um BTI montado com a utilização de planilhas, não existe necessidade de conhecimento do programa em um mesmo nível que um programador.

O especialista entrevistado, Marcos Pereira, se propôs a elaborar, com base nos questionários respondidos, um protótipo de BTI. Embora esse resultado não fosse o objetivo deste trabalho, não se vislumbrou impedimentos em concluir tal protótipo, observadas as normas de segurança e proteção dos dados, com encaminhamento oportuno ao Diretor de Meio Ambiente e Trânsito.

## **10 CONCLUSÃO**

Não existe nada de completamente errado no mundo, até relógio parado, consegue estar certo duas vezes por dia.  
Paulo Coelho

## 10.1 Considerações finais

Inicialmente, e no que se refere ao alcance dos objetivos, conclui-se que o objetivo geral da pesquisa foi plenamente alcançado, pois os resultados dos questionários permitiram uma boa captura de dados brutos repassados pelos respondentes.

No que se refere ao refino, este foi realizado ao se proceder à aglutinação dos questionários em um só bloco onde puderam ser correlacionados. Este bloco não foi inserido integralmente nesta monografia, por conter dados pessoais e, portanto requerendo proteção da identidade dos respondentes.

O armazenamento se deu no mesmo momento, pois todos os questionários respondidos fazem parte de um arquivo digitalizado em poder do autor do trabalho, a ser oportunamente encaminhado ao Diretor de Meio Ambiente e Trânsito.

Os dados, informações e os conhecimentos capturados, refinados e armazenados constituem, de *per si*, subsídios para montagem de um Banco de Talentos Interno. O gerenciamento e a disseminação julgada necessária ficarão sob responsabilidade e decisão do Diretor de Meio Ambiente e Trânsito e sua equipe, no tempo, na forma e com a segurança cabível.

O primeiro objetivo específico, de rever marcos teóricos administrativos, mormente sobre Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação aplicáveis à gestão do Capital Intelectual e sobre criação e manutenção de Banco de Talentos Interno, também foi plenamente alcançado conforme se denota pela simples leitura das Seções 3 a 6, referentes ao quadro teórico no qual se fundamentou a monografia.

O segundo objetivo específico, de examinar documentos internos da PMMG relativos ao Processo de Gestão do Conhecimento na Instituição, foi atingido, de pleno, na seção 7, da revisão de bibliografia.

O terceiro objetivo específico, de verificar se já existiria na PMMG algum BTI em fase de planejamento e/ou implementação ou até mesmo em funcionamento foi alcançado com as resposta dos entrevistados, que afirmaram não conhecer Banco de Talentos em funcionamento na PMMG. Apenas um entrevistado afirmou que tinha notícia de um documento, não localizado pelo pesquisador, documento este antecedente à própria fase de planejamento, ou seja, ainda recém saído do campo das idéias.

A coleta, junto aos integrantes DMAT e a pessoas de notório conhecimento sobre Metodologia Científica e Gestão do Conhecimento e avançado de Informática de dados, informações, opiniões e sugestões suficientes para subsidiar a criação de um Banco de

Talento Interno, que constituiu o quarto objetivo específico foi realizada no momento da execução de aplicação de questionários e entrevistas aos mesmos, o que caracteriza a plena consecução do objetivo proposto.

O quinto objetivo específico, de caráter basicamente ilustrativo, visou traçar o perfil dominante dos integrantes da DMAT, em relação aos dados obtidos junto aos respondentes sobre: faixa etária, gênero, situação funcional, tempo de serviço, última promoção e conhecimento originário.

O objetivo foi plenamente alcançado, conforme se vê na tabela 9, a seguir que indica ser a maioria dos integrantes da DMAT formada de pessoas do gênero masculino (77,3%) e por servidores com faixa etária entre 36 e 45 anos (54,5%). No que se refere à situação funcional, a maioria dos integrantes da DMAT é formada de Praças (54,5%). Até o último dado referenciado o perfil dominante ultrapassa a metade dos 22 respondentes.

Quanto à origem dos integrantes da DMAT, vê-se que a maioria (45,4%) iniciou a carreira em Unidades de Execução de Policiamento Ostensivo Geral, cujo conhecimento originário é de natureza universal. A faixa de tempo de serviço que predomina é a que vai de 10 a 20 anos, com 40,9%. Finalmente, no que se refere ao tempo decorrido após a última promoção o maior percentual (40,9%) o foi há menos de 2 anos.

TABELA 9: Perfil dominante dos integrantes da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito - Minas Gerais - 2011

Classes	Perfil	Frequência	
		Absoluta	%
Gênero	Masculino	17	77,3
Faixa etária	36 a 45	12	54,5
Situação funcional	Praças	12	54,5
Conhecimento originário	Universal PMMG	10	45,4
Tempo de serviço	10 a 20	9	40,9
Última promoção	Menos de 2	9	40,9

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto à hipótese, de ultrapassada, na Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito, a fase de criação do conhecimento, de não existirem registros formais de dados capturados, refinados e armazenados de forma a permitir a montagem de um Banco de Talento Interno que propicie seu gerenciamento e disseminação, conclui-se que foi inteiramente comprovada.

Inicialmente, se considerou como premissa pré-estabelecida que a fase de criação do conhecimento já estava suplantada, uma vez que o conhecimento aqui estudado é aquele que faz parte do percurso pessoal e profissional dos integrantes da DMAT e, portanto, adquirido, em grande parte, antes mesmo de para lá serem transferidos.

A conclusão de que a hipótese foi inteiramente comprovada se dá em razão de terem sido os integrantes da DMAT inicialmente perguntados, nos questionários, sobre se tinham conhecimento sobre BTI, tendo 19 (86,36%) respondido que não, 1 respondeu que sim e 2 que conhecem um pouco (3 ou 13,64%).

Em seguida, perguntado aos 22 respondentes, entre eles o próprio Diretor, se tinham conhecimento de algum BTI em fase de planejamento e/ou implementação ou até mesmo em funcionamento na PMMG todos responderam negativamente, inclusive os três que responderam positivamente à questão retro citada.

Ora, o simples registro formal, em fichas preenchíveis à mão, por máquina de escrever ou digitalizadas indicaria, no mínimo, a existência da fase de planejamento. Como todos disseram não conhecer BTI nesta fase, ou em outra subsequente, fica assim comprovada a inexistência de registros formais até o início desta pesquisa. Tal fato foi, inclusive, comprovado pessoalmente pelo autor deste trabalho nas visitas feitas à Diretoria, na fase de preparação para a execução da pesquisa.

Um fato que chamou a atenção na realização da pesquisa bibliográfica nas livrarias e bibliotecas às quais se teve acesso, foi não terem sido encontradas obras impressas versando especificamente sobre banco de talentos; no entanto os artigos digitalizados encontrados na internet supriram, suficientemente, essa lacuna.

Um desses artigos no qual Gramigna (2000) aponta as principais barreiras e dificuldades para a implantação de um banco de talentos, correlacionando-as com os sete pecados capitais, alerta sobre as atitudes e comportamentos pouco assertivos das pessoas envolvidas direta ou indiretamente no processo. Vale destacar que, durante a pesquisa, não foi detectado pelo autor deste trabalho, em seu relacionamento com os integrantes da DMAT, qualquer tipo de comportamento arreadio.

Outro fato a se destacar, em decorrência da pesquisa bibliográfica, é que não foi encontrada, no ementário da biblioteca da APM, qualquer monografia que abordasse de forma específica, a DMAT. O ementário relaciona 3252 monografias: 33 abordam policiamento florestal e meio ambiente; 37 abordam assunto de policiamento de trânsito, quer seja urbano, quer seja rodoviário, 3 monografias tratam do assunto de policiamento florestal, meio ambiente e policiamento de trânsito de forma conjunta.

Conclui-se que, embora não haja monografia especificamente relacionada à DMAT - o que em parte se deve ao seu pouco tempo de funcionamento - há um acentuado interesse em seu campo de atuação, com a produção, até então, de 73 trabalhos sobre meio ambiente e/ou trânsito.

No que se refere aos resultados da apresentação, análise e interpretação dos questionários inicialmente conclui-se que dos 22 integrantes da DMAT pesquisados 3 responderam positivamente quando questionados se tinha conhecimento sobre BTI. Essa pergunta não foi feita aos entrevistados justamente por terem sido escolhidos em razão dos seus currículos indicarem estar informados a respeito.

Assim, considerando que 10 pesquisados, no total, eram conhecedores do assunto e que aos demais foram repassadas, no ofício de encaminhamento dos questionários, informações sobre BTI, atendendo sugestões do pré teste, conclui-se que as respostas obtidas partiram de pessoas com boa noção sobre o tema.

Quanto à informação sobre a existência de BTI na PMMG somente um pesquisado respondeu positivamente, no entanto não se conseguiu localizar documentação a respeito. E, em nenhuma das respostas dos pesquisados se detectou posicionamento contrário à formatação de um BTI na DMAT.

Em relação ao conhecimento pessoal e profissional do pessoal da DMAT verificou-se ser vasto, nos dois campos perquiridos. As respostas aos questionários inicialmente digitalizadas no programa Microsoft Word e, posteriormente copiadas para o Microsoft Excel implicam em informações organizadas em um formato que pode ser considerado um esboço de banco de dados.

A opinião dos entrevistados, em geral, é no sentido da importância de se formatar um BTI na DMAT para a melhoria na administração de seus recursos humanos. Mas também foi assinalado o valor do BTI como protótipo para a PMMG como um todo.

Aproveitando a ocasião oferecida pela pesquisa vislumbrou-se a oportunidade de se identificar a viabilidade de melhoria dos currículos individuais sendo detectada, em boa parte dos integrantes da DMAT (20 em 22) a expectativa de auto aperfeiçoamento, o que resultaria num provável BTI da Diretoria com franca possibilidade de agregação de contínua de conhecimentos. Essa possibilidade incidiria com alto impacto na rotina da DMAT, posto que muitos de seus integrantes espera se aprimorar em assuntos especificamente ligados às atividades de meio ambiente e trânsito. Perguntados como a DMAT poderia auxiliar no projeto de desenvolvimento pessoal e profissional os pesquisados indicaram alguns caminhos, que serão abordados na subseção 10.2, adiante.

Por fim conclui-se, com base nas entrevistas com pessoas detentoras de conhecimento avançado de Informática que, tomando como ponto de partida o rudimentar banco de dados organizado em razão das respostas aos questionários, é possível e viável, formatar um BTI para a DMAT. Tal BTI, por ser embrionário, careceria de um constante

monitoramento visando seu aperfeiçoamento, tanto de forma como de conteúdo, até atingir plenas condições de servir como ferramenta eficaz de gestão.

## 10.2 Sugestões

A sugestão inicial, resultante da bibliografia compulsada é de se usar como parâmetro, se necessário for, os ensinamentos de Gramigna (2000) que, ao apontar as principais barreiras e dificuldades para a implantação de um banco de talentos, indica diversos procedimentos de como contorná-las. Outra fonte interessante, esta de produção interna da PMMG, é a Instrução Interna nº 3.03.01/2011- que regula a estrutura interna, funções e competências do EMPM/3; o mapeamento nela encontrado também pode ser adaptado e usado como parâmetro pela DMAT.

Em razão do acesso às monografias produzidas por oficiais da PMMG versando sobre meio ambiente e trânsito vislumbrou-se a formatação específica de um banco de dados de interesse geral da DMAT, composto por trabalhos acadêmicos, complementado pela composição de uma biblioteca física e/ou virtual, já que a maioria dos trabalhos arrolados é digitalizada.

Complementarmente a essas providências sugere-se, ainda, a elaboração e execução de um plano de identificação de assuntos de interesse da DMAT com potencial para serem pesquisados em formato de monografia e, em consequência, incentivar alunos de cursos de especialização, integrantes ou não da DMAT, a trabalhar para sua execução.

Sugere-se, ainda, que a partir dos dados da pesquisa, mediante uso do Microsoft Excel (ou similar do *Linux*), formatar um BTI, ainda que embrionário, na DMAT.

Para finalizar o relatório acrescentam-se às sugestões do autor, as dos pesquisados, a maioria delas relativas à melhoria da capacitação dos integrantes da DMAT.

- A DMAT poderia adquirir exemplares de livros de autores consagrados na área de legislação de trânsito, o que certamente ajudaria a seção de trânsito nas suas atribuições.
- A DMAT poderia propor à PMMG financiar cursos de extensão visando aprimoramento e habilitação profissional dos policiais sob sua Direção.
- A DMAT poderia possibilitar acesso a cursos e seminários (patrocinados pela corporação ou órgãos externos) em que se discutam trânsito e meio ambiente.

- A DMAT poderia possibilitar curso de capacitação na área de Meio Ambiente e também de Trânsito para seu público interno e assim permitir o nivelamento do conhecimento com quem está na atividade fim (Operacional).
- A DMAT poderia propiciar fazer contatos com os órgãos promotores de cursos/eventos e indicar alunos de seu efetivo.
- A DMAT poderia propiciar fluência ou domínio idiomas para os policiais MAT principalmente devido à Copa do Mundo de 2014.
- A DMAT poderia propiciar qualquer curso da área financeira e logística.
- A DMAT poderia viabilizar cursos na área de informática como o Excel, PowerPoint, Word e outros que ajudariam a qualificar melhor seus integrantes.
- A DMAT, através de recursos oriundos dos convênios ou outras fontes, poderia viabilizar cursos aos interessados, mormente no caso das praças, cuja maioria é oriunda de batalhões operacionais e necessitam maior especialização para melhor desenvolver suas atividades.
- Quanto ao BTI, poderia também sugerir um estudo do EMPM sobre o perfil profissiográfico das funções da PMMG, o que auxiliaria no direcionamento de treinamentos, capacitações, requisitos em editais; enfim, melhoraria os recursos humanos da Instituição.

## REFERÊNCIAS

Meus filhos terão computadores, sim, mas antes terão livros. Sem livros, sem leitura, os nossos filhos serão incapazes de escrever - inclusive a sua própria história.  
Bill Gates

ANTUNES, Maria Thereza Pompa. **Capital Intelectual**. 1 ed. 4 reimpressão. São Paulo: Atlas, 2007.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil (Atualizada)**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em <<http://www.senado.gov.br>>. Acesso em 30 mar. 2011.

BRASIL, Sérgio Augusto Veloso. **Reestrutura organizacional da PMMG em 1998: Avaliação diagnóstica**. 2000. Monografia (Especialização) - Academia de Polícia Militar, Belo Horizonte, 2000.

CARNEIRO, Karen Alexandra Victor. **Gerenciamento do capital intelectual: uma comparação entre teoria e prática em uma empresa mineira de software para gestão empresarial**. 2010. Monografia (Especialização) - Faculdades integradas de Jacarepaguá, Belo Horizonte, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**. 7. ed. rev. e atual. 14 tir. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria Geral da Administração**. Vol. I. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

DINIZ, Angela Maria Souza. **A conversão do conhecimento na Polícia Militar de Minas Gerais: estudo aplicado à Diretoria de Recursos Humanos**. 2009. Monografia (Especialização) - Academia de Polícia Militar, Belo Horizonte, 2009.

FARIA, Carlos Alberto de. **Efícaz, eficiente ou efetivo?** Bombinhas-SC, 2005. Merkatius Online. Disponível em <[http://www.merkatius.com.br/11\\_artigos/66.htm](http://www.merkatius.com.br/11_artigos/66.htm)>. Acesso em 30 mar. 2011.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio eletrônico**. Cd rom. São Paulo: Positivo informática, 2011.

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. 1ª reimp. Belo Horizonte: UFMG, 2011.

GRAMIGNA, Maria Rita. **Barreiras e dificuldades na implantação de um banco de talentos**. São Paulo, 26 de junho de 2000. RH.com.br. Disponível em <[http://www.rh.com.br/Portal/Recrutamento\\_Selecao/Artigo/1847/barreiras](http://www.rh.com.br/Portal/Recrutamento_Selecao/Artigo/1847/barreiras)>. Acesso em 21 ago. 2011.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca. **(Re) Pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática**. Belo Horizonte, Del Rey, 2002.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LIMA, Arievaldo Alves. **Capital intelectual**. 2006. Grupo empresarial ADM. Disponível em <[http://www.grupoempresarial.adm.br/download/uploads/Capital%20Intelectual\\_M1\\_AR.pdf](http://www.grupoempresarial.adm.br/download/uploads/Capital%20Intelectual_M1_AR.pdf)>. Acesso em 13 abr. 2011.

MEDEIROS, Luciano Frontino de. **Gestão do conhecimento na era quântica**. Florianópolis: Visual Books, 2010.

MINAS GERAIS, Polícia Militar. Academia de Polícia Militar. **Anexo “C” ao memorando circular s/nº com orientações aos candidatos do CESP/2011**. Belo Horizonte: Academia de Polícia Militar, 2011a.

\_\_\_\_\_, Polícia Militar. Academia de Polícia Militar. **Ementário de monografias. CEGESP-CSP/CESP-CAO**. Belo Horizonte: Academia de Polícia Militar, 2011b.

\_\_\_\_\_, Polícia Militar. Comando Geral. **Plano Estratégico da PMMG, para vigência no período de 2009-2011**. Belo Horizonte: Comando Geral, 2009. Disponível em <<http://www.intranetpm.mg.gov.br>>. Acesso em 7 mar. 2011.

\_\_\_\_\_, Constituição (1989). **Constituição do Estado de Minas Gerais. (Atualizada)**. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa, 1989. Disponível em <<http://www.almg.gov.br>>. Acesso em 30 mar. 2011.

\_\_\_\_\_, Polícia Militar. Comando Geral. **Resolução 3799, de 11 de fevereiro de 2005. Cria a Diretoria de Atividades Especializadas (DAE) e altera, provisoriamente, o Detalhamento e Desdobramento do Quadro de Organização e Distribuição da Polícia Militar de Minas Gerais - DDQOD - aprovados pela Resolução Nº 3789 de 13 de dezembro de 2004, e dá outras providências**. Belo Horizonte: Comando Geral, 2005a. Disponível em: <[www.intranetpm.mg.gov.br](http://www.intranetpm.mg.gov.br)>. Acesso em 30 mar. 2011.

\_\_\_\_\_, Polícia Militar. Comando Geral. **Resolução 3827, de 31 de agosto de 2005. Aprova o Plano de Articulação e Detalhamento e Desdobramento do Quadro de Organização e Distribuição (DD/QOD) da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais, a que se refere o Decreto n.º 43.853, de 11 de agosto de 2004, e dá outras providências**. Belo Horizonte: Comando Geral, 2005b. Disponível em: <[www.intranetpm.mg.gov.br](http://www.intranetpm.mg.gov.br)>. Acesso em 30 mar. 2011.

\_\_\_\_\_, Polícia Militar. Academia de Polícia Militar. **Orientações sobre normalização de monografia**. Memorando nº 04/2011. Centro de Pesquisa e Pós-Graduação (CPP) de 8 de julho de 2011: Belo Horizonte: Academia de Polícia Militar, 2011a.

\_\_\_\_\_, Polícia Militar. Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito. **Resolução n.º 4.159 de 25 de agosto de 2011. Aprova o Regimento Interno da Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito (DMAT) e dá outras providências**. Belo Horizonte: Comando-Geral, Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito (DMAT), 2011. Disponível em <<http://www.intranetpm.mg.gov.br>>. Acesso em 1 set. 2011.

\_\_\_\_\_, Polícia Militar. Estado-Maior. **Instrução Interna nº 3.03.01/2011-EMPM3: Regula a estrutura interna, funções e competências do EMPM3**. Belo Horizonte: PMMG - Estado-Maior, 2011e.

MUNHOZ, Antônio Fernando. **Ata de avaliação de plano de trabalho**. Belo Horizonte: Academia de Polícia Militar. Centro de Pesquisa e Pós-Graduação, 25 de Março de 2011.

OLIVEIRA, Cezar Augusto de. Aulas de TGA. **As teorias da administração não podem ser esquecidas na moderna gestão**. ... s.d. Disponível em <<http://www.professorcezar.adm.br/Textos/DecorrenciaTeoriaNeoclassica.pdf>>. Acesso em 29 mar. 2011.

**SETE PECADOS CAPITAIS**. s.d. Disponível em: <[http://www.suapesquisa.com/religioaisociais/sete\\_pecados\\_capitais.htm](http://www.suapesquisa.com/religioaisociais/sete_pecados_capitais.htm)>. Acesso em 16 ago. 2011.

SILVA, Armando Leonardo Linhares A. F. **A conversão do conhecimento na prestação do serviço policial de prevenção ao crime: análise da construção do conhecimento no contexto das redes interorganizacionais configurado através do GEPAR da Pedreira Padre Lopes**. 2009. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2009.

TORRES, Carlos Elias. **Ciberdúvidas da língua portuguesa**. Lisboa, 1998. Fundação Vodafone. Ministério da Educação de Portugal. Disponível em <<http://www.ciberduvidas.pt/pergunta.php?id=2015>>. Acesso em 30 mar. 2011.

TURBAN, Efraim; RAINER Jr., R. Kelly; POTTER, Richard E. **Administração de Tecnologia da informação. Teoria e prática**. Trad. 2 ed. americana. 3 tiragem. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos e pesquisas em Administração**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VIEIRA, Valtanir Dias. **A Academia de Polícia Militar de Minas Gerais nos sufrágios universais realizados na capital mineira**. 2010. Monografia (Especialização) - Academia de Polícia Militar, Belo Horizonte, 2010.

## APÊNDICES

Quando o inimigo te abraça com entusiasmo e teus concidadãos te rejeitam com rancor é difícil que não te perguntes se não és, na realidade, um traidor.  
Ursula Kroeber Le Guin

## Introdução à entrevista e questionário

Senhor (a) \_\_\_\_\_,

Na condição de aluno do Curso de Especialização em Segurança Pública (CESP/2011) patrocinado pela Academia de Polícia Militar conjuntamente com a Fundação João Pinheiro, em cumprimento ao requisito para aprovação final faz-se necessário o desenvolvimento de trabalho monográfico a ser apresentado antes da conclusão do curso.

O eixo temático, no presente caso, versa sobre a coleta de subsídios para a formatação de um Banco de Talentos Interno (BTI) na Diretoria de Meio Ambiente e Trânsito da PMMG.

O BTI é um instrumento de Gestão de Recursos Humanos na área de Administração do Conhecimento, cuja elaboração e uso são preconizados pelo Plano Estratégico da PMMG, para vigência no período de 2009-2011.

Um BTI, ferramenta da moderna gestão de pessoal, é constituído, basicamente, por dados curriculares sobre habilidades, competências, habilitações e conhecimentos de um grupo de pessoas, coletados e armazenados de forma a permitir seu gerenciamento em acordo com as estratégias da Instituição sem descuidar do interesse de seus funcionários.

Por isso, em que pese ser um trabalho de cunho acadêmico, espera-se, ao final, e com a sua contribuição, no mínimo, apresentar subsídios para a formatação de um BTI que seja útil aos integrantes da DMAT, na medida em que possa representar uma ferramenta de melhoria contínua da gestão de recursos humanos na Diretoria.

Adiantando que os dados de identificação do pessoal da DMAT serão de uso exclusivo da DMAT e não serão apresentados na monografia a não ser em forma de números e gráficos abstratos, conto com a sua imprescindível cooperação, agradecendo, desde já, pelo valioso auxílio na efetivação da pesquisa.

O orientador da pesquisa é o senhor Coronel Sérgio Augusto Veloso Brasil.

Agradeço antecipadamente a valiosa colaboração.

---

Carlos Eduardo Fernandes - Cap PM

Aluno do CESP/2011

## **Roteiros das entrevistas**

### **a) ENTREVISTA COM PESSOAS DE NOTÓRIO CONHECIMENTO SOBRE GESTÃO DO CONHECIMENTO E METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO**

- 1) V.S.<sup>a</sup> já participou da formatação de BTI? Se positivo dê mais informações.
- 2) V.S.<sup>a</sup> tem conhecimento de algum BTI em fase de planejamento e/ou implementação ou até mesmo em funcionamento na PMMG? Se positivo dê mais informações
- 3) Como V.S.<sup>a</sup> analisa a formatação de um protótipo de BTI setorial na DMAT?
- 4) Vistas as questões que serão encaminhadas ao pessoal da DMAT para coletar dados e informações para elaboração de um BTI, faça uma análise crítica conforme seus conhecimentos sobre Gestão de Conhecimento e Banco de Talentos, de forma a melhorar o questionário proposto.
- 5) Se necessário, complemente suas respostas ou opine, livremente. Apresente também as sugestões que julgar úteis.

### **b) ENTREVISTA COM PESSOAS DE NOTÓRIO CONHECIMENTO SOBRE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

- 1) Após conhecer os objetivos do trabalho proposto e os questionários respondidos, levando-se em conta que a PMMG opera em plataforma LINUX, que passos V.S.<sup>a</sup> indica para elaboração de um BTI em termos de informática aplicada?
- 2) Levando-se em conta as informações da questão anterior, qual (is) o (s) programa (s) de bancos de dados são indicados para formatar um BTI. (Acessibilidade, custo/benefício, interface, performance, etc).
- 3) É possível formatar um BTI usando os questionários respondidos como formulários de entrada? Se a resposta for positiva há como fazer um protótipo a partir dos dados coletados e que possa ser aperfeiçoado posteriormente?
- 4) Há como manter o protótipo de BTI como um sistema aberto, ou seja, permitir que cada funcionário novato que preencher o formulário seja agregado automaticamente ao banco de dados? E quando o funcionário sair, há como excluí-lo ou transferi-lo para um “arquivo morto” recuperável?
- 5) Se necessário complemente suas respostas.

## **Modelo de questionário**

### 1ª PARTE: RECOMENDAÇÕES:

Inserir os dados de identificação. (O nome do pesquisado não constará da monografia, apenas dos arquivos da DMAT.)

Ler o questionário com atenção, assinalar e/ou redigir respostas com fidelidade.

Enviar repostas ou, em caso de dúvidas, solicitar esclarecimentos, via Paineil Administrativo, a Cap Carlos Eduardo. Contato telefônico: celular 31-8709.3486.

### 2ª PARTE: DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Nome:

Posto/graduação/situação:      Idade:      Sexo:

### 3ª PARTE: CONHECIMENTO/OPINIÃO SOBRE BANCOS DE TALENTOS

- 1) V.S.<sup>a</sup> tem conhecimento sobre BTI?
- 2) V.S.<sup>a</sup> tem conhecimento de algum BTI em fase de planejamento e/ou implementação ou até mesmo em funcionamento na PMMG? Se positivo dê mais informações
- 3) Se necessário, complemente suas respostas ou opine, livremente sobre BTI.

### 4ª PARTE: CURRÍCULO NA PMMG

- 4) Data de inclusão
- 5) Data de promoções
- 6) Área de conhecimento em relação às atribuições da DMAT (Geral, Trânsito urbano, Trânsito Rodoviário; Meio Ambiente)
- 7) Cursos de formação e/ou aperfeiçoamento/especialização em geral
- 8) Habilidades profissionais (ex: defesa pessoal, tiro, salvamento, resgate; para medicina, etc.).
- 9) Cursos especificamente relacionados às atribuições da DMAT
- 10) Realização e/ou participação em trabalhos técnicos-científicos/acadêmicos
- 11) Realização e/ou participação em comissões e/ou produção de normas internas de alcance institucional ou setorial
- 12) Funções exercidas antes da DMAT (funções relacionadas e/ou não às atribuições da DMAT)
- 13) Função atual na DMAT. Tempo que está no exercício da função. Outras funções já exercidas na DMAT

### 5ª PARTE: CURRÍCULO FORA DA PMMG

- 14) Cursos de formação e/ou aperfeiçoamento/especialização em geral
- 15) Cursos especificamente relacionados às atribuições da DMAT
- 16) Cursos profissionalizantes (ex: informática, mecânica, construção civil, cozinha/buffet; eletroeletrônica; vendas, etc.)
- 17) Habilitações (pilotagem de aeronaves e embarcações; habilitação para condução de veículos, fluência em língua estrangeira)
- 18) Estágios em geral

### 6ª PARTE: OUTRAS ATIVIDADES COM REPERCUSSÃO CURRICULAR

- 19) Experiência com trabalho ou permanência (mais de três meses) fora do Brasil
- 20) Experiência em trabalhos (mais de três meses) no Brasil

### 7ª PARTE: EXPECTATIVAS COM REPERCUSSÃO CURRICULAR

- 21) Pretensão em fazer algum curso, estágio /e ou habilitação na área de atuação da DMAT ou mesmo fora dela
- 22) Contribuição que a DMAT pode fazer à citada pretensão

### 8ª PARTE: SUGESTÕES E OUTRAS INFORMAÇÕES

- 23) Se necessário, complemente suas respostas ou opine, livremente. Apresente também as sugestões que julgar úteis.

## Cronograma

Quadro 33: Cronograma de execução do projeto e da monografia - Minas Gerais, 2011

Etapas do plano de trabalho e projeto	Mês/dia			
	Fev	Mar	Abr	Mai o
Escolha do tema				
Elaboração dos planos de trabalhos				
Entrega dos planos de trabalho		21		
Análise dos planos pelo EMPM		25 a 27		
Disponibilização aos discentes do parecer dos planos		28		
Entendimentos com o futuro orientador				
Prazo para encaminhamento da ficha de aceite do orientador			6	
Período de credenciamento de candidatos à orientação pela FJP			6 a 20	
Reunião com os orientadores na APM			26	
Levantamento bibliográfico inicial				
Elaboração do instrumento de pesquisa (questionários)				
Elaboração do projeto				
Reuniões com o orientador e professoras de metodologia				
Revisão do projeto				
Entrega do projeto			29	
Devolução dos projetos pela professora de metodologia				18
Etapas da monografia	Mês/dia			
	Jun	Jul	Ago	Set/out/nov
Levantamento bibliográfico complementar				
Leituras e registros				
Realização de pré teste				
Análise do pré teste e readequação dos questionários				
Previsão de término do período presencial		8		
Início de período destinado exclusivamente à elaboração		9		
Aplicação dos questionários				
Análise e interpretação de dados				
Redação da monografia				
Revisão da monografia				
Reuniões com o orientador e professoras de metodologia				
Depósito da Monografia				26/9
Distribuição das monografias aos membros das ancas				27 a 30/9
Reunião Comandante APM/membros das bancas/entrega pareceres				11/10
Apresentação das monografias perante bancas examinadoras				17/10 a 11/11
<b>Formatura</b>				<b>22/11</b>

Fonte: Academia de Polícia Militar/ Centro de Pesquisa e Pós-Graduação e do projeto da monografia

**Orçamento**

Tabela 10: Orçamento para execução da pesquisa monográfica - Minas Gerais, 2011

<b>Material/serviços</b>	<b>Custo (r\$)</b>
Transporte e combustível	300,00
Material de escritório e informática	100,00
Telefonemas	100,00
Livros	720,00
Digitação	700,00
Encadernação	80,00
Total	2.000,00

Fonte: Dados do projeto da monografia