

PROJETO SIMAP-SIMAI
SIMAP – SISTEMA DE INFORMAÇÃO MUNICIPAL ATIVA E PERMANENTE
SIMAI – SISTEMA DE INFORMAÇÃO MUNICIPAL ATIVA DE INDAIATUBA

Sílvia Mendes Masson

Resumo

O Projeto destina-se aos poderes Executivo e Legislativo das Administrações Municipais, no caso do SIMAI, ao Executivo do Município de Indaiatuba. A proposta baseia-se na revisão de conceitos e das práticas arquivísticas e as insere dentro de um contexto orgânico-funcional dinâmico, fundamentando-se na interdisciplinaridade, em metodologia científica e na teoria sistêmica, visando a informação na gestão administrativa, a partir da análise e controle da produção, da circulação e da recuperação da informação, com a adoção das tecnologias disponíveis e a assimilação das transformações que delas decorrem. Esta redefinição exige que o arquivista, assumido como especialista e profissional da Informação, tenha papel ativo no manejo do fluxo informacional, desde o momento de sua produção, trabalhando com outros especialistas, para atender ao objetivo/missão institucional e à cidadania.

1. Apresentação

Esta é uma proposta metodológica para o tratamento da informação gerada pela Administração Municipal, Poderes Executivo e Legislativo, à luz de metodologia científica e de abordagem que contemple os processos e fenômenos característicos do mundo contemporâneo.

A rapidez das evoluções tecnológicas, acompanhadas pelo contexto em que elas acontecem, resultou na chamada Sociedade da Informação, acarretando profundas alterações que são um desafio a todos os profissionais e, entre eles, em especial, aos que têm como objeto de trabalho a informação.

Na Sociedade da Informação, o convívio das especializações com a pluralidade se impõe, decorrentes da alteração contínua de dogmas vigentes e de uma leitura polivalente do real. O Homem insere-se nesse contexto como partícipe de um mundo em que as fronteiras entre os campos biológico, psicológico e sociológico estão profundamente entrelaçadas.

Enquanto as correntes do pensamento arquivístico debatem a questão de qual é o seu objeto de trabalho, em geral, privilegiando mais o suporte do que a informação que ele contém, esta proposta nasce do conceito de informação tal e qual foi definido por Silva e Ribeiro (2002)¹ que aqui citamos, mas ao qual voltaremos no decorrer da argumentação:

Informação social é "um conjunto estruturado de representações mentais codificadas (símbolos significantes) socialmente contextualizadas e passíveis de serem registradas num qualquer suporte material (papel, filme, banda magnética, disco compacto, etc.) e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multi-direccionada.

Com relação ao uso de informação, Le Coadic², em obra que analisa o fenômeno informação, assim se refere à sua inerência expansiva: “usar informação é trabalhar com a matéria informação para obter um efeito que satisfaça a uma necessidade de informação”. E é sob este conceito de uso da informação que o Projeto se fundamenta.

As tipologias das necessidades da informação podem ser resumidas em necessidade de informação em função do conhecimento, derivada do desejo de saber, e a necessidade de informação em função da ação, derivada das necessidades materiais exigidas para a realização de atividades humanas, profissionais e pessoais.

¹ SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda - *Das “Ciências” Documentais à Ciência da Informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Porto : Edições Afrontamento, 2002. 174 p. (p 37)

² LE COADIC,. Yves-François - *A Ciência da informação*. Trad. Maria Yêda F. S. de Filgueiras Gomes.

O SIMAP e o SIMAI objetivam a segunda tipologia, mas abarcam a primeira também, ao propor que a informação seja organizada, armazenada e recuperada, de forma contextualizada e transdisciplinar, de maneira a ser uma ferramenta para instruir a tomada de decisão e para a produção de conhecimento. Por esta razão, não contextualiza a informação apenas no âmbito da Administração, seja ela administrativa, técnica ou científica, mas a insere no universo informacional disponível que complementa e subsidia essa produção informacional visando o alcance do objetivo da organização.

Neste sentido, o SIMAP fundamenta-se na transdisciplinaridade para propor soluções em substituição às práticas arquivísticas, atendendo à complexidade da produção, circulação, ordenação, armazenamento e recuperação da informação gerada nas atividades da Administração Municipal, sob o enfoque sistêmico e aplicando metodologia científica, ambos trazidos das ciências físicas e, hoje, extensivamente usados, com inevitáveis e profundas adaptações metodológicas, no campo das ciências sociais, inclusive no da ciência da informação.

Nesta visão, o objetivo primordial é a informação na gestão administrativa, compreendendo e acompanhando sua natureza e função, organizando e preservando, desde o momento da sua produção, num trabalho conjunto com todas as áreas que atuam na Administração, de forma que esteja acessível a qualquer tempo, cumprindo as funções em virtude das quais surgiu, com eficácia, eficiência e racionalidade.

O SIMAP e o SIMAI constituem uma proposta para reformular conceitos e definições, rever práticas, buscar novos caminhos e metodologias e abordar a informação, produzida e utilizada no âmbito da Administração Municipal, sob o conceito de sistema.

Assim, a Administração Municipal é compreendida como uma organização social que visa alcançar o seu objetivo/missão, funcionando sistemicamente, cujas atividades geram informação que seguem fluxos informacionais, os quais reproduzem a estrutura orgânico-funcional que a produz. O profissional da informação³ passa a ser um gerente da informação num trabalho compartilhado e transdisciplinar com todos os outros profissionais que também, de forma sistêmica, atuam no sentido de atingir o objetivo da organização.

O Sistema de Informação Municipal Ativa e Permanente, o SIMAP, tem por finalidade, sob o enfoque sistêmico, integrar uma análise das funções do sistema de organização da Administração Municipal com o sistema de informação dele decorrente,

Brasília, DF: Briquete de Lemos/Livros, 1996. 119 p

³ Ver em: SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda – *Op. cit.* cap. 4, p. 129-158.

objetivando atender ao estabelecido pela legislação que a rege e ao seu objetivo/missão, garantindo, segundo metodologia avançada, a efetiva comunicação informacional interna e externamente.

No caso de Indaiatuba, por já existir o Arquivo Público Municipal instituído, cujas funções foram fundamentadas no paradigma das práticas arquivísticas tradicionais, a proposta teve que ser adaptada no sentido de tratar a informação ativa segundo metodologia que preserve e garanta a informação a serviço do administrador, de maneira eficaz e eficiente, mas submetendo ao que a legislação local determina em relação ao tratamento técnico da preservação da informação. Por isso, a informação semi-ativa e aquelas de caráter de guarda prolongada e que não necessitam de estar junto ao produtor, passariam a ser transferidas e recolhidas ao Arquivo Público Municipal, mas ordenadas e classificadas desde a origem, segundo o sistema organizacional que a produziu. Desta condição específica, surgiu o SIMAI - Sistema de Informação Municipal Ativa de Indaiatuba.

1. Fundamentação

Esta Proposta resulta de uma evolução de conceitos e abordagens e sua singularidade é fundada, principalmente, em cinco pontos que necessitam ser destacados:

- o conceito de informação em substituição ao conceito de documento;
- o conceito de informação distinto, mas integrado ao conceito de conhecimento e de comunicação, como fenômeno humano e social, cuja aplicabilidade de suas propriedades justifica a presença do NUI - Núcleo de Uso da Informação e o Serviço de Informação ao Usuário, a serem detalhados mais adiante. Pautada pelas propriedades da informação, a informação é contextualizada e tem o seu fluxo acompanhado e racionalizado dentro da organização, tornando-a passível de ser acessada a qualquer tempo, o que propicia a transparência administrativa e o exercício da cidadania, além de também possibilitar a sua contextualização no universo informacional. Assim, o que se pretende é propiciar contribuições e subsídios que complementam e aperfeiçoem a informação propriamente administrativa, técnica e científica utilizadas pelas organizações, mantendo um banco de

dados que possibilitem relacioná-la a toda informação pertinente e referencial, passando a ser uma importante ferramenta para a construção do conhecimento e tomada de decisão;

- o conceito da Arquivística como integrada à área científica da Ciência da Informação, obedecendo a princípios de caráter universal e ao método de investigação quadripolar⁴, proposto por Bruyne⁵;
- a abordagem sistêmica da Administração Municipal e da informação por ela gerada;
- o conceito de memória institucional, espelhando a trajetória da organização e utilizada como ferramenta de gerência, administração e de tomada de decisão, sendo a memória institucional garantida pela avaliação da informação⁶ desde o momento de sua geração, segundo critérios objetivos proposto por Silva [et al.] (1998 e 2000) Será instituída a Comissão Interdisciplinar de Avaliação de Documentos com a função de, a partir dos quadros sistêmicos e da análise da produção informacional, estabelecer os prazos de temporalidade, constituindo os Quadros Sistêmicos e de Temporalidades que ao mesmo tempo que contextualizam a informação, avaliam-na e estabelecem os prazos de guarda desde a concepção da informação. Deverão, ainda, ser adotadas ferramentas como o GED – Gerenciamento Eletrônico de Documentos e *Workflow* e/ou outras tecnologias que forem sendo alcançadas e que possam contribuir para a obtenção da excelência do objetivo proposto.

O SIMAP-SIMAI, ao focar a informação como objeto principal da atenção, não se detém na polêmica de que o suporte é que determina se é ou não o objeto de nossas atenções,

⁴ *O método da Ciência da Informação, aplicado ao estudo da informação social estrutura em sistemas (semi-) fechados – os arquivos -, aproxima-se, naturalmente, dos parâmetros vigentes no campo das ciências sociais. Assim, na investigação arquivística a adequação do sujeito que conhece ao objecto que tem “ em mãos ” opera-se por mais uma dinâmica de permanente verificação/refutação (ou revisão) das leis ou princípios gerais, através do estudo sistemático de “ casos ” e de variáveis. Tal dinâmica, segundo o modelo topológico de Paul de Bruyne, J. Herman e M. de Schoutheete, manifesta-se numa interação de quatro pólos e repete-se continuamente no respectivo campo de conhecimento, conjugando abordagens quantitativas – há aspectos do objeto passíveis de observação, de experimentação e de medida – com abordagens qualitativas, em que a capacidade interpretativa/explicativa do sujeito tem implicações necessariamente modeladoras –* in RIBEIRO, Fernanda [et al.], 2001, p. 29.

⁵ Ver SILVA, Armando Malheiro da [et al.] - *Arquivística : teoria e prática de uma ciência da informação*. [Silva, et al, 1998], p. 220-226.

⁶ Jordi Serra Serra (Universidade de Barcelona) e Miguel Ángel del Saz (Centro de Investigación – CEPSA – Torrejón de Ardoz – Madrid), em artigos publicados no periódico *El Profesional de la información*, tratam respectivamente sobre a gestão dos documentos digitais e as estratégias para sua conservação, sob o ponto de vista da Arquivologia tradicional, num dos raros trabalhos que se preocupam com a informação em meio eletrônico e gestão do conhecimento, de maneira que a informação e o profissional que trabalha com ela, assumam na organização um papel que propicia uma nova postura dos que trabalham com a informação, como arquivistas, cientistas da informação, de forma a não deixarem o campo apenas para os informáticos, até porque este novo paradigma exige sempre uma equipe multidisciplinar que tenha uma visão transdisciplinar na metodologia de tratamento da informação. SAZ, Miguel Ángel del - *Gestión del conocimiento: pros y contras. El*

mas toma o fato consumado da adoção das tecnologias nas formas de produção e de trabalho e, a partir deste posicionamento, passa a agir e propor o que considera ser capaz de preservar a informação, acompanhando e contribuindo para que sejam garantidas as condições em que cumpram a finalidade para as quais surgiram, propondo, num trabalho transdisciplinar, soluções a partir da contextualização de sua gênese e de seu fluxo. Assim, o administrador, o informático, o jurista, o cientista da informação, os especialistas contribuem para uma visão sistêmica, multi, inter e transdisciplinar das estratégias e logísticas para alcançar os objetivos de uma organização e o uso produtivo e racional da informação, como forma de comunicação e comprovação das atividades que se façam necessárias para atingir tais objetivos.

A polêmica em definir o que é ou não documento de arquivo, retardou a ação e o papel do profissional da informação atuando desde a fase de sua produção. Essa postura renitente em acompanhar as alterações necessárias e compatíveis com as mudanças impostas pela Sociedade da Informação já foi mais radical, porém, dá mostras de estar ficando superada diante da inevitável mudança decorrente da adoção das tecnologias e da informática no mundo contemporâneo. A manutenção de uma resistência às mudanças só pode ser compreendida se estivermos pensando em “documento de arquivo” em sua fase custodial, restringindo o objetivo do tratamento para atender a demanda de pesquisa futura ou para serem sacralizados e alçados a outro patamar por terem “valor histórico”, pensando em preservação a serviço da História e da memória entendida como estudo do passado.

Não é o caso desta Proposta, pois a informação será gerenciada tendo em vista as funções para a qual é gerada e a partir daí, aplicada uma metodologia de avaliação cujos critérios sejam objetivos e que tenham em vista a memória institucional. A informação assim preservada servirá a todos os que necessitarem dela, a qualquer tempo, dando-lhe outros usos, inclusive novos, os quais não foram previstos no momento em que surgiu, como decorrência de uma necessidade de propiciar a comunicação e comprovar uma atividade que faz parte de um sistema organizado para atingir os objetivos institucionais.

E não só, porque a informação necessária para munir e subsidiar o administrador na tomada de decisão, também, será contemplada, seja a produzida pela própria organização (memória institucional), seja a constante em bibliografia especializada, dados estatísticos inclusive os disponíveis em órgãos e instituições, mantendo atualizado uma listagem de endereços eletrônicos, ou qualquer outra mídia e buscando a informação, que interesse, onde

Profesional de la información. 10:4 (Abr. 2001) 14-26.; SERRA SERRA, Jordi - Gestión de los documentos digitales : estrategias para su conservación. *El Profesional de la información*. 10:9 (Sep. 2002) 4-18.

quer que ela esteja. É para este fim que o SIMAP terá o NUI – Núcleo de Usos da Informação em que serão incorporadas as tecnologias da informação e a informação geo-espacial, com a criação de bases de dados composta por dados cartográficos, cadastrais, sócio-econômicos e institucionais, constituído pela informação cadastrada a partir daquela produzida pela própria Administração e enriquecidas com informações contextualizadas e complementares, captadas em todo o universo informacional acessível e referencial, com o objetivo de agilizar a tomada de decisão, a democratização da informação para o público interno e externo, facilitando a geração de mapas temáticos e a visualização gráfica dos diversos setores em que Administração atua, além de propiciar a análise e estudos prospectivos e de planejamento estratégico, criando banco de dados com informações gerais e específicas, dados estatísticos, localização dos equipamentos sociais e de saúde e áreas de ocorrências de fatos relativos à dinâmica do Município.

A Arquivística passa a ser uma disciplina inserida no campo científico da Ciência da Informação, ao adotar a teoria sistêmica adequada ao esforço de compreensão e explicação do fenômeno e processo da informação social, acentuar o papel do contexto e da organicidade estrutural na gênese da informação produzida ou acumulada no exercício das atividades de uma organização, para atingir os objetivos estabelecidos como missão⁷.

Em vez de documento de arquivo, visa a informação social, entendida no conceito dado por Silva [et al.] (1998)⁸, como *conjunto de representações mentais codificadas e contextualizadas socialmente*, sendo portanto um fenômeno humano e social. E visa o arquivo, na abordagem sistêmica, como um *sistema (semi)-fechado de informação social materializada em qualquer tipo de suporte, configurado por dois factores essenciais – a natureza orgânica (estrutural) e a natureza funcional (serviço/uso) – a que se associa um terceiro – a memória – imbricado nos anteriores*.

Outro aspecto importante, é referente às propriedades da informação, sob a luz das quais o Projeto está fundamentado. A compreensão das propriedades da informação propicia compreender o um dos pilares do Projeto que é perceber a informação como fenômeno que (...) *distingue-se sem se separar do conhecimento quer da comunicação, constituindo não uma substância indefinida e etérea, mas sim um fenômeno (humano e social) susceptível de*

⁷ SILVA [et al.], 1998, *op. cit.* p. 214.

⁸ Idem, p. 23-27.

ser conhecido cientificamente. A seguir, a citação das propriedades, em Silva e Ribeiro (2002)⁹:

- **estruturação pela acção** (humana e social) o acto individual e/ou colectivo funda e modela estruturalmente a informação;
- **integração dinâmica** – o acto informacional está implicado ou resulta sempre tanto das condições e circunstâncias internas, como das externas do sujeito da acção;
- **pregnância** – enunciação (máxima ou mínima) do sentido activo, ou seja, da acção fundadora e modeladora da informação;
- **quantificação** – a codificação linguística, numérica ou gráfica é valorável ou mensurável quantitativamente;
- **reprodutividade** – a informação é reprodutível (sem limites, possibilitando a subsequente retenção/memorização); e
- **transmissibilidade** – a (re)produção informacional é potencialmente transmissível ou comunicável.

Adotaremos, para abordar cientificamente, a informação social e a organização social que a produz, a teoria sistêmica, porque permite pensar a realidade natural, humana e social, assim como indica Silva [et al.] (1998)¹⁰, evocando Piero Mella.

A abordagem sistêmica decorre do conceito de que um sistema se constitui em um conjunto de elementos inter-relacionados que podem ser compreendidos como sendo uma única entidade que tem um objetivo comum. Isto nos permite admitir que qualquer objeto de estudo pode ser visto e analisado como um sistema. Obtidas as definições e análises na gestão de um sistema, poder-se-ia transferir estas conclusões a outros igualmente caracterizados, tornando-se assim uma extraordinária ferramenta para a abstração da realidade, permitindo manejar realidades complexas.

A abordagem sistêmica é uma síntese de linhas de pensamentos¹¹ principalmente a teoria da forma (Gestalt) a teoria dos sistemas (Bertalanffy) a cibernética (Wiener).

A teoria da forma induz ao enfoque sistêmico porque sua idéia básica (a idéia de que a finalidade do conjunto define a natureza de suas partes) conduz a um raciocínio integrativo,

⁹ SILVA [et al.], 2002, *op. cit.* p. 21-43.

¹⁰ SILVA [et al.], 1998, *op. cit.* p. 37 e 38.

¹¹ A Teoria Geral dos Sistemas, doutrina científica aplicável a todos os sistemas em geral, foi formulada por Bertalanffy, Emery, Rapport, Einberg e outros. (in nota 31 em SILVA [et al.], 1998 p 37) e o autor remete às obras: Bertalanffy, L – *Perspectiva en la teoria general de los sistemas*. Madrid : Alianza, 1979; Mella, Piero - *Dai sistemi al pensiero sistemico....* 7ª ed. Milano : Franco Angeli, 1997.

que considera qualquer fenômeno do ponto de vista dos múltiplos fatores que o provocam e afetam e, também, dos inúmeros efeitos que cada elemento causa no conjunto.

A teoria geral dos sistemas é a exploração científica de “todos” e “totalidades”. Para conhecer é preciso analisar os elementos e as suas inter-relações, porque os sistemas conservam sua organização a partir das relações de suas partes, não havendo hierarquia, níveis estratificados ou hegemonias.

O pensamento sistêmico vê o mundo como uma rede de elementos heterogêneos que estão interligados e interdependentes, que interagem em várias direções com outros sistemas, formando laços de retroalimentação, os quais os mantêm sempre dinâmicos e habilitados à mudança estrutural contínua, resultando na auto-organização, permitindo um estado de equilíbrio dinâmico e impelindo-os a modificar constantemente suas estruturas tendo em vista a procura de uma nova ordem.

Esta visão contrasta com o paradigma analítico, mecanicista, cartesiano, linear e de causa-e-efeito¹². Assim, a teoria dos sistemas é a reorientação da visão de mundo e do pensamento científico para um novo paradigma, denominado de sistêmico e que Silva [et al.] (2000)¹³ propõe seja adotado para o tratamento da informação.

Para Wiener, o autocontrole do desempenho, visando ao alcance de um objetivo, é a idéia central da cibernética. A interdisciplinaridade para explicar as similaridades entre os sistemas mecânicos e biológicos de autocontrole do desempenho é a base da teoria do controle da comunicação, no funcionamento das máquinas e do sistema nervoso humano. Transpondo as aplicações do princípio central da cibernética para as organizações e para a sociedade surge um conjunto de idéias importantes para o moderno raciocínio sistêmico:

- o sistema busca alcançar um objetivo;
- o sistema deve informar-se continuamente sobre a situação do objetivo e sobre sua própria situação, a fim de ajustar esta àquele;
- o sistema deve ser montado e administrado de forma que seus elementos providenciem a informação necessária sobre sua situação e o objetivo, processando-a e ajustando o seu comportamento às exigências impostas pelo objetivo;
- o mecanismo que fornece a informação sobre o desempenho do sistema e do objetivo é o *feedback* – a informação que volta ao sistema.

¹² SILVA [et al.], 1998, *op. cit.*

¹³ SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda - A Avaliação em arquivística : reformulação teórico-prática de uma operação metodológica. *Páginas a&b*. Lisboa. 5 (2000) 57-113.

Chegamos, agora, a um outro ponto que requer revisão de conceito naquilo que ele tem de sentido denotativo mais comum: a memória. Tradicionalmente os arquivos ainda são compreendidos como armazenadores do que não está mais sob a custódia do produtor, destinados à preservação da “memória”, entendida como resultante de documentos de valor histórico, como ocorria com as “sociedades da memória”¹⁴ (Von Simson, 2000)¹⁵, em cumprimento de um papel social de “guardiães da memória”, retendo fatos para legar ao futuro. A preservação de informação realizada segundo este critério, neste caso, é equivocada e muitas vezes é responsável pelo descaso que os administradores tratam o assunto, considerando o arquivo um local destinado a intelectuais para exercitar práticas diletantes, mas sem perceberem nisto nenhuma utilidade prática e essencial, pois essa “memória” não lhes parece ter nenhuma vínculo com o ritmo dinâmico da Administração contemporânea.

Com este paradigma ainda em vigência, a onda de documentos eletrônicos surgiram e proliferaram, enquanto os arquivistas continuam a discutir se deveriam ou não considerar a informação em meio eletrônico um objeto de seu trabalho. Assim incorremos no risco de ter perdido e de vir a perder informações produzidas em meio eletrônico, restando, no futuro, apenas o que tiver sobrevivido, como aconteceu no passado com outros suportes, que sofreram uma espécie de purgação. O prejuízo por esse descuido já acontece nas organizações, quando se busca informação recente que não ficou registrada ou foi mantida em suporte cuja tecnologia para acesso tornou-se obsoleta ou, ainda, por falha técnica ou de armazenamento, não pode mais ser recuperada.

Recusar a informação eletrônica como objeto de nosso trabalho é uma irresponsabilidade porque o risco de negligenciá-la é maior do que o risco de tratá-la segundo

¹⁴ “Nas ‘sociedades da memória’, que existiram no passado e ainda subsistem em locais isolados da África e da América do Sul, por exemplo, e nas quais o volume de informação é consideravelmente muito mais restrito, a memória é organizada e retida pelo conjunto de seus membros, os quais se incumbem de transmiti-la às novas gerações, cabendo aos mais velhos, devido à sua maior experiência e vivência, o importante papel social de *guardiães da memória*. Cabe a eles a função de transmitir às novas gerações de seu grupo social os fatos e vivências que foram retidos como fundamentais para a sobrevivência do grupo.” (Von Simson, 2000).

Assim, também nas organizações sem um sistema de informação socializado, a informação fica dependente da memória individual e de “guardiães”, que passam a ter um poder de depositário e nem sempre de facilitador do conhecimento, além da extrema fragilidade das garantias da socialização e da preservação da informação que guardam e do risco da seleção e filtragem segundo seus valores e com a capacidade de retenção fisiológica possível. É óbvio que esta não é uma maneira eficiente, tampouco científica de tratar a informação, mas é a que vem substituindo na falta de uma ação e presença do cientista da informação atuando junto à Administração. Em entrevista randômica e empírica a funcionários, inclusive em posto estratégico e de decisão, captamos que todos, indistintamente reconhecem a necessidade da preservação da memória institucional e da implantação de um sistema que lhes instrumentalize.

¹⁵ FARIA FILHO, Luciano Mendes de, org. - *Arquivos, fontes e novas tecnologias : questões para a história da educação*. Campinas, SP : Autores Associados; Bragança Paulista, SP : Universidade São Francisco, 2000 (Coleção memória da educação). 160 p.

esta ou outra abordagem científica, mesmo que venha a ser considerada equivocada. Parece ser a suposta “imaterialidade” (em verdade assim considerado pelo fato de não permitir um acesso direto ao conteúdo) o grande problema, porque mesmo que se apresente numa forma mais estável em alguns dos suportes que a armazenam, como discos ópticos e disquetes, ou, menos estável, como os dados que ficam armazenados nos discos rígidos dos computadores e mídias de armazenamento onde a informação é escrita, alterada, apagada e copiada, tornando temporária a conexão entre o suporte e a informação, provocando, com isso, a grande insegurança e a principal razão para desconfiar-se se merecem ou não ser tratadas como “documento de arquivo”.

No entanto, há soluções de caráter tecnológico e outras de caráter legal e de normatização que podem solucionar estes problemas, levando à obtenção de estabilidade e segurança necessárias para a incorporação da informação eletrônica e o seu uso, para que tenham valor legal e garantia de inalterabilidade, e isto vem acontecendo com a sofisticação das tecnologias, os certificados de autoridade e a legislação que avançam nesse sentido.

O Projeto SIMAP-SIMAI não pretende avaliar a informação de forma que venha a representar a história no futuro, e sim segundo o valor potencial e significativo que tenha desde antes de sua produção e o potencial de uso que apresenta para a administração que a gerou e para a sociedade. A informação será avaliada e selecionada segundo seus atributos lógicos em oposição aos atributos físicos, através da análise de conteúdo, independente do suporte em que ela esteja. Silva e Ribeiro (2000 p 69)¹⁶ criaram um sistema de avaliação da informação, a partir da necessária reformulação teórico-prática, fundamentada na “valorização da informação (fenômeno/processo humano e social), residindo nela e não no suporte (material externo ao sujeito produtor de informação) a sua própria historicidade (orgânico-contextual) e a sua riqueza patrimonial/cultural.

A avaliação¹⁷, realizada por parâmetros científicos incide no fluxo da informação do sistema em que está inserido e segundo a método quadripolar de abordagem científica, fundamenta-se em três tipos de indicadores:

¹⁶ SILVA [et al.], 2000, *op. cit.* p 57-113.

¹⁷ A avaliação feita na produção do ato informacional, compõe, a partir dos parâmetros proposto por SILVA [et al.] (2000), o Quadro Estrutural e Sistemico de Temporalidade, aplicado na produção. Esta avaliação é constantemente revista, toda vez que se detectar alteração ou necessidade de alteração do tipo de ato informacional, ou o seu fluxo, visando o aperfeiçoamento da estrutura e das atividades que concorrem para o alcance do objetivo do produtor. Tem caráter e finalidade diferente das Tabelas de Temporalidade que são aplicadas em massas documentais acumuladas ou em tipologias que se destinam ao arquivo da Fundação Pró-Memória de Indaiatuba.

- a pertinência: dos atos informacionais em função dos objetivos da organização, da estrutura orgânica e competências/funções do órgão e da memória institucional, num sistema de três níveis de gradação, A (relacionada com os objetivos da organização), B (identificadas com o que se conhece como funções meio) e C (atos informacionais marginais ou periféricos aos objetivos da organização ou as operações de apoio à gestão), cuja ponderação varia de 1 (níveis A e B) a 0 (nível C).
- a densidade: dos atos informacionais em decorrência de sua “massa” informacional. Densidade primária (original, sem duplicação), primária duplicada (cópia exata) e Secundária (produzida a partir da primária). A informação secundária pode ser parcelar, resumida e cumulativa, além de informação duplicada, com ponderações 1 (informação mais densa) e 0 (informação menos densa).
- a frequência: periodicidade de uso/acesso à informação, quer na fase de produção/recepção (fase genésica ou decisória ou ativa), quer na fase posterior (fase pós-genésica, estável ou pós-decisória). Uso máximo/médio quando o uso ocorre mais do que uma vez por semana, ponderação 1. Uso mínimo quando o uso for menos que uma vez por semana, ponderação 0.

Com a aplicação destes parâmetros e critérios, o que se pretende é que a informação esteja sempre relacionada ao contexto orgânico-funcional que a produz, de forma a manter o registro de suas alterações na dinâmica de sua evolução, resultando na alteração do sistema informacional, toda vez que ocorrer uma alteração do sistema organizacional que o produziu, cujos registros ficarão conservados, para o completo entendimento, dentro da contextualização que o gerou, dando continuidade ao processo informacional orgânico, articulado aos sucessivos contextos cronológicos e espaciais, destinados à compreensão do presente e das ações que levarão ao futuro da organização.

As organizações no setor público embora considerem necessária a disponibilização da informação para o alcance eficaz dos objetivos a que se propõem, diante da não existência dessas condições ideais, acabam por criarem soluções alternativas, assim como acontece com o sistema orgânico, na falha de um dos seus componentes, em que um órgão, pode compensar a falta de outro, cumprindo ou complementando funções, na busca de um auto-ajustamento do funcionamento do sistema. E é isso a que assistimos nas Administrações Municipais, em que o administrador prescinde da informação, que é a principal ferramenta de sua eficiência, criando soluções alternativas que permitem sub-existir sem um setor que garanta o acompanhamento do fluxo informacional e sua preservação como testemunha da trajetória

institucional no tempo e no espaço, mas tendo na realidade um espectro do que poderia ter à custa do desdobramento e da sobrecarga de alguns de seus componentes, contando com a memória de alguns de seus membros que passam a, em plena era da Sociedade da Informação, cumprirem o papel de guardiães da memória tal e qual acontecia nas “sociedades de memória”, das comunidades do passado ou aquelas ainda retidas na exclusão tecnológica. Este Projeto visa propiciar a experiência deste salto.

Entramos, agora, propriamente no enfoque de compreender, seguindo esta linha de raciocínio nesta Proposta, a Administração Municipal como organização.

Uma ORGANIZAÇÃO¹⁸ é uma combinação de esforços individuais que tem por finalidade realizar propósitos coletivos, tornando possível atingir objetivos, através da divisão de trabalho, coordenação e planejamento da soma dos objetivos parciais.

Uma Administração Municipal é um exemplo de Organização¹⁹. Sob o enfoque sistêmico a Administração Municipal, enquanto organização, é um sistema constituído por elementos inter-relacionados que procuram manter um estado de equilíbrio entre si e com seu ambiente e controlam seu próprio desempenho visando à realização do objetivo/missão. A tomada de decisão para alcançar os objetivos e o uso dos recursos constitui a administração da organização.

O Sistema de Informação tem sido utilizado nomeadamente para ajudar a Organização no cumprimento dos seus objetivos gerais. Portanto, ao planejar um Sistema de Informação e ao definir seus objetivos próprios, devemos ter em conta que estes estarão sempre em função do objetivo global da organização em que se insere, o que nos levará aos objetivos parciais do sistema de informação, criando um sistema e sub-sistemas com o conhecimento das relações de colaboração entre as partes que o constituem.

Numa Organização a comunicação entre as suas diferentes partes é o meio pelo qual se transferem e recebem informações socializadas e se tomam decisões. A eficiência e eficácia da administração será efetiva e melhor, se houver ordem e método na produção, uso, armazenamento e recuperação da informação gerada nas atividades realizadas para o alcance do objetivo/missão da organização.

¹⁸ Houve época em que certas atividades produtivas, como a fabricação de pão e roupas, ou serviços, como a educação infantil eram atendidos por meios domésticos e não institucionais. Hoje, o indivíduo está envolvido, cada vez mais, com organizações para o atendimento de suas necessidades as quais foram paulatinamente passando da pessoal para a organizacional de diferente tipos. [MAXIMIANO, 1995, p.25]

¹⁹ *Organização ou sistema em que se integre e a que sirva o sistema de informação documental, que pode ser desde uma instituição, uma empresa ou um grupo social determinado.* [ANABAD, 1999].

A informação que abastece o Sistema de Informação, decorrente da ação da Administração Municipal, por seu caráter orgânico-funcional, espelha o Sistema Organizacional que a produz, interagindo com outros sistemas com os quais se relaciona e contextualiza, de forma a influenciar e receber influências.

As organizações sociais recebem e exercem influência do meio ambiente e a sua contextualização na Sociedade da Informação trouxe a incorporação das Tecnologias da Informação (TI). Desse novo contexto, resultam alterações profundas no trabalho, nas relações sociais e econômicas e nas formas de produzir e usar a informação. A rápida mudança tecnológica estimulada por constantes inovações impõe um ritmo dinâmico de mudança que torna fundamental a constante atualização da sociedade e da cultura, sob o risco inexorável da obsolescência.

A tecnologia informática resulta em alterações profundas dos limites organizacionais tradicionais e do controle burocrático, criando uma nova cultura de trabalho, que o Poder Público por sua natureza tem uma natural dificuldade em assimilar. Há que se respeitar, analisar e compreender a cultura e a estrutura organizacional, para preparar a implantação e adoção das tecnologias, como o *workflow* e o gerenciamento eletrônico de documentos²⁰.

O SIMAP é uma proposta que responde, em nível municipal, ao que está previsto no Programa Sociedade da Informação, do Governo Brasileiro²¹, e busca adiantar-se, no já tardio processo, para que a Administração Municipal, como organização, esteja pronta para absorver, sem traumas, as redefinições impostas nas relações econômicas e sociais decorrentes das novas formas de produção e organização da sociedade diante do dinamismo das novas tecnologias.

3. SIMAP – Sistema de Informação para a Administração Municipal – Poderes Executivo e Legislativo

A Administração Municipal, composta pelos Poderes Executivo e Legislativo, nesta Proposta, está sendo percebida, sistemicamente, como organização, cujos objetivos são estabelecidos em Lei, e administrados segundo uma estrutura que organiza o trabalho, para o alcance da missão, estabelecendo as funções de cada parte.

²⁰ CRUZ, T. - *Workflow : a tecnologia que vai revolucionar processos*. 226 p.; IDEM - *E-Workflow : como implantar e aumentar a produtividade de qualquer processo*. 252 p.; AVEDON, D. M. - *GED de A a Z : tudo sobre gerenciamento eletrônico de documentos*. 200 p.

²¹ TAKAHASHI, T., org. - *Sociedade da Informação no Brasil : livro verde*. 195 p.

Para o alcance desses objetivos, gera e usa informação que subsidia, propicia, formaliza e registra as atividades exercidas, que flui entre as diversas partes que formam o sistema organizacional, representadas no respectivo organograma.

A informação gerada é fundamental para a compreensão e comprovação das atividades municipais no decorrer de sua existência e no alcance dos objetivos para a qual ela existe: atender às necessidades do cidadão, enquanto ator social vivendo num determinado território. Com a finalidade de se preservar a informação dentro do contexto e espelhando as atividades exercidas, ela será tratada no âmbito do Sistema de Informação Municipal Ativa e Permanente – SIMAP, que gerará o processo informacional desde a sua produção, passando pelo trâmite percorrido (fluxograma informacional) até a sua destinação final.

A Administração Municipal, Prefeitura ou Câmara, produz informação que reflete o seu funcionamento interno, a interação com a comunidade envolvente e as atividades que desempenha para obedecer ao estabelecido pela Constituição Federal, inclusive em relação às esferas administrativas estadual e federal e determina o atendimento às necessidades dos munícipes, e também determinadas ou regulamentadas por leis, decretos, portarias, estatutos e regimentos.

3.1. Metodologia

A filosofia e funcionamento do SIMAP obedece, na prática, à aplicação da metodologia postulada por Silva [et al.] (1998), para a Arquivística, como disciplina aplicada da Ciência da Informação. Trata-se do método quadripolar da investigação científica, inspirado no modelo topológico da prática metodológica de Paul de Bruyne.

O método inclui quatro pólos de análise:

1º Pólo Epistemológico

A proposta do SIMAP resulta de uma reflexão sobre a emergente mudança de paradigma, analisada por Silva [et al.] (1998). À fase técnica e custodial, dominada pela valorização patrimonialista e empírica do documento (artefato material contendo informações) contrapõe-se a fase pós-custodial e científica centrada na valorização da informação como fenômeno e processo humano e social, cuja unidade mais ínfima é o ato informacional, em detrimento da ênfase posta até aqui no suporte físico (papel, filme, banda magnética, base eletrônica, etc.).

E esta mudança de enfoque implica alterações de perspectiva e de abordagem, sendo, por isso, de destacar neste primeiro pólo os princípios axiomáticos propostos por Silva [et al.] (1998), a confirmar ou infirmar através da aplicação dos três restantes pólos.

- *Princípio da ação estruturante*: o ato informacional integra-se num sistema de informação que resulta e reflete a ação de um produtor em evolução dinâmica, numa estrutura orgânico-funcional, que condiciona o controle e tratamento da informação em todo o seu fluxo.

- *Princípio da integração dinâmica*: o ato informacional é produzido dentro de uma dinâmica sistêmica, a qual integra e é integrado.

- *Princípio da grandeza relativa*: o ato informacional pode restringir-se ao produtor que o gerou, atendendo a uma necessidade objetiva, ou fornecer subsídios e gerar outros atos informacionais, dele dependentes e relacionados, constituindo-se em estrutura orgânica simples (unicelular) ou complexa (pluricelular).

- *Princípio da pertinência*: o ato informacional produzido ou recebido é pertinente a estrutura e ao sistema que o gerou, podendo ser recuperado segundo a pertinência da estrutura organizacional. A aplicação deste pólo levará à enumeração de conceitos, a hipóteses e às teorias relativas aos casos estudados.

Terá que se assentar numa sólida formatação dos resultados (pólo morfológico) a qual remete sempre para a dimensão epistemológica (pólo epistemológico) e para a explicação e interpretação universalizantes do processo informacional (pólo teórico) confrontado por via interdisciplinar com os campos correlativos do conhecimento social inferido do estudo de cada caso.

2º Pólo Teórico

O objetivo global do SIMAP é proporcionar serviços de informação aos usuários do Sistema, através do estudo das unidades de informação cujo correto funcionamento dinamizará todo o Sistema.

Para tanto, a abordagem teórico-prática adotada neste pólo baseia-se na Teoria e Pensamento Sistêmico [Mella, 1997]²², à luz da qual se concebe o sistema de informação como um sistema organizado ou operatório e a *unidade de um sistema organizado ou operatório depende não apenas da estrutura, mas sobretudo da organização estrutural*,

²² MELLA, Piero - *Dai sistemi al pensiero sistemico : per capire i sistemi e pensare con i sistemi*: Milano : Franco Angeli, 1997 [A Teoria e o Pensamento Sistêmicos segundo Piero Mella. Tradução livre Silva, Armando

entendida como as relações estáveis das funções que dão sentido aos elementos independentemente de sua especificidade.

O SIMAP será submetido a constantes reflexões e avaliações periódicas a fim de serem feitos os ajustes necessários para o alcance do objetivo global a que se destina, partindo do princípio de que todo o Sistema muda se qualquer elemento que o compõe sofre alguma alteração. Ao mesmo tempo que atuará na análise da estrutura organizacional que compõe o sistema Administrativo Municipal, propondo e compondo, interdisciplinarmente, as correções e adequações detectadas durante todo o processo de atos informacionais, acompanhados pelo SIMAP.

3º Pólo Técnico

Consiste no levantamento da produção informacional de cada elemento do sistema, recuperando a trajetória do produtor, os objetivos, atribuições/funções e atividades, chegando ao ato informacional e às profundas e múltiplas interações com outras áreas da estrutura administrativa. Corresponde ao conhecimento da realidade objetivada, por procedimentos técnicos.

Destacam-se duas operações maiores:

- *Observação casuística ou de variáveis:* consiste em recolher, exaustivamente, dados histórico-institucionais, normativos e reguladores, e descrever a natureza e o funcionamento interno do arquivo, através de várias técnicas ou procedimentos tais como questionário, entrevista, elaboração de fichas, registros informáticos etc, concebidos de modo a reunir todos os elementos pertinentes para o conhecimento do Sistema.
- *Avaliação retrospectiva e prospectiva:* submeter os resultados da observação a um rigoroso exame que permita revelar e tipificar o essencial da estrutura de cada produtor (avaliação retrospectiva) ou antecipar situações potenciais (avaliação prospectiva), referentes ao contexto orgânico de produção e de serviços, ou seja, identificando o fluxograma da informação, desde sua produção até o destino final e seu uso para a geração de outros processos informacionais. Deste procedimento será possível avaliar e reavaliar as operações realizadas de forma a planejar, confirmando ou reelaborando os procedimentos e a atuação do SIMAP.

Mediante a análise do conhecimento da gênese da informação e de seu produtor, como decorrente das atividades encetadas para o alcance da missão ou objetivo da instituição em

que o sistema está inserido, chega-se inevitavelmente à avaliação, triagem e eliminação da informação estudada, estabelecendo-se, mediante critérios, sua destinação final. Serão também sistematizadas as formas de acesso e recuperação da informação, através de instrumentos que garantam o acesso à informação. Desta forma, os pólos do método investigativo proposto estão orgânica e sistemicamente relacionados. Para avaliar é fundamental que sejam adotados critérios decorrentes do princípio de pertinência que garantem que toda a informação possa ser recuperada através de sua pertinência com a estrutura administrativa. O trabalho harmônico do arquivista, juntamente com os agentes administrativos que produzem a informação e pelos profissionais de distintas áreas das ciências sociais, dará uma amplitude a análise, assegurando maior abrangência e confiabilidade aos prazos de guarda e à destinação final.

4º Pólo Morfológico

Todos os princípios e os pólos do método investigativo se relacionam e são interdependentes, da mesma forma que a estrutura organizacional funciona de forma sistêmica e integrada, porque é originada de um ato criador (lei de criação ou contrato social), que estabelece a missão da instituição, da qual decorre a sua ação, realizada, sistemicamente, através de atividades que geram informação, no sentido de cumprir a missão institucional, evoluindo e se ajustando à medida que a instituição percorre sua trajetória.

No pólo morfológico pretende-se focar a análise dos dados recolhidos, uma vez que já se obteve a configuração do objeto científico e a exposição de todo o processo que permitiu a sua construção, relativamente a função de comunicação. Trata-se da organização e da apresentação dos dados, devidamente crivados no pólo teórico e aferidos no pólo epistemológico, o que ilustra, aliás, o pendor interativo da investigação. A apresentação dos dados acontecerá em várias possibilidades: instrumentos de acesso (guias, repertórios, inventários, catálogos, índices, tesouros e estudos sobre a evolução orgânico-funcional, diagnósticos do fluxo informacional, temas/problemas abrangendo diferentes sistemas de informação, etc.

3.2. Estrutura e Competências

O Sistema de Informação Municipal Ativa e Permanente – SIMAP propõe uma política de gerência da informação administrativa municipal, num trabalho de mútuo apoio

para a informatização e como subsídio para uma reforma administrativa visando melhor produtividade com o menor custo.

A implantação do Sistema é feita de forma gradual e preocupada com a segurança da migração das tecnologias tradicionais para a informática e com o diagnóstico e levantamento da produção e trâmite da informação, como resultante de ações que refletem a estrutura organizacional administrativa, bem como o seu dinamismo.

Sugere-se que o SIMAP seja uma instância que assessorie à Secretaria Municipal de Governo ou ao próprio Gabinete, no caso do poder Executivo, ou então à Presidência da Câmara, no caso do Poder Legislativo, devido ao imperativo de se centralizar a informação que instrumentaliza, comprova e subsidia a ação da Administração Municipal, embora sua função seja supra-estrutural, abarcando todo o Sistema Organizacional.

O SIMAP assumirá as funções de controle, orientação e supervisão do tratamento da informação, em molde sistêmico e integrado, em nível da estrutura orgânico funcional a que pertence, e se manterá articulado com todos os demais Sistemas com os quais interage.

3.2.1. Integram o SIMAP

Por força do embasamento teórico adotado importa esclarecer aqui que a Informação Municipal é pensada e operacionalizada como um Sistema com dois sentidos indissociáveis e complementares: ela atravessa transversalmente toda a Organização que a produz e (re)utiliza, confundindo-se de certo modo com ela, e, no seu dinamismo processual, requer a criação de "mecanismos" (ou órgãos) que garantam e possibilitem o cumprimento dos objetivos informacionais dentro da Organização.

De acordo com a definição de Arquivo proposta por Silva [et al.] (1998) estamos perante um sistema que reflete/espelha a estrutura da entidade produtora, a função/serviço e o fator memória e nesta medida é preciso dotar o SIMAP, no interior da Organização Municipal, de elementos estruturais indispensáveis à máxima potenciação instrumental do processo informacional ao longo do tempo e tendo sempre em vista o futuro.

Como se pode ver, a designação dos mencionados elementos é nova, teve de ser criada de raiz, não por mero capricho estilístico, mas porque na clássica forma de organizar os Serviços de Arquivo, ainda prevalente, não é tida em conta a dupla necessidade de manter a simbiose sistêmica do Arquivo com a Organização criadora e de, ao mesmo tempo, assegurar a inevitável autonomia operacional.

1º. Centro de Coordenação da Informação (CCI): corresponde a área de concentração da gerência de informação, cuja função é gerir e manter instrumentos de acesso e controle à informação e de estabelecer o controle dos níveis de acesso à informação armazenada, respeitando o que prevê a Lei e as normas a serem implantadas, para os usuários internos e externos, conforme prevê, principalmente, a Lei nº 8.159/91 e a Constituição Federal. Por coordenar entende-se o estudo, revisão e acompanhamento constante do processo de produção, transmissão, conservação e preservação, circulação, recuperação e acesso, avaliação e controle estatístico, monitorando a transferência e o recolhimento da informação, mediante os critérios e prazos a serem estabelecidos.

2º. Núcleo de Uso da Informação (NUI): corresponde a área de armazenamento físico da informação produzida e conservada fora da área do produtor, ou concomitante a ela, a depender da natureza do suporte da informação, contendo informação a ser compartilhada e consultada por outros setores, ou por se tratar de informação que aguarda prazo previsto em Avaliação, ou ainda para atender às melhores necessidades de acondicionamento e armazenamento em ambiente controlado, devido à necessidade de condições especiais exigidas pela natureza do suporte ou para a garantia de preservação. Corresponde também a centralização de todos os dados da informação catalogada como contextual e de referência, que cadastra, pesquisa, disponibiliza a comunicação e a construção do conhecimento.

- **Serviço de Informação ao Usuário:** É a área preparada para propiciar o acesso à informação, inclusive com ambiente próprio para a consulta física, mantidas as condições de segurança e normas de acesso. Disponibilizará e manterá atualizada a informação que subsidia a construção do conhecimento e a tomada de decisão, nos diversos suportes e fontes (livros, relatórios, *sites*, CD-ROM, microfilme, fitas de áudio e vídeo, cartazes, folhetos, etc.). Localiza a informação aonde ela estiver armazenada, não necessariamente uma área física, mas recuperada através do banco de dados que manterá o cadastramento atualizado de toda a informação produzida pela organização e as que a complementam. Utilizará a tecnologia disponível, sempre atualizada, e as ferramentas como o GED, os fluxogramas, *workflow*, banco de dados, dados estatísticos e informação consolidada, representados cartograficamente, utilizando para tanto o geoprocessamento, o GIS.

3º. Comissão Interdisciplinar de Avaliação da Informação (CIAI): atendendo ao que prevê a Lei Federal nº 8.159/91 será criada a Comissão Interdisciplinar de Avaliação da Informação, regulamentada por lei e portarias específicas, a Comissão Interdisciplinar de

Avaliação de Informação cujos membros serão oficialmente nomeados, segundo normatização a ser aprovada através de lei e portarias e específicas. São competência da CIAI:

1. Coordenar e orientar as atividades desenvolvidas pelas Comissões Setoriais de Avaliação, criadas dentro das UPGIS, suportadas tecnicamente e coordenadas pelo CCI, respeitando a legislação do CONARQ.
2. Avaliar, adequar e aprovar os Quadros Sistemico e de Temporalidades elaborados pela CCI, segundo os requisitos técnicos e os critérios propostos por Silva e Ribeiro, 2000, e respeitada a legislação específica aplicada à informação gerada em cada órgão.
3. Supervisionar as eliminações e o tratamento informacional estabelecidos no Quadro Sistemico e de Temporalidades.

4º. Unidades de Produção e Gestão da Informação Setorial (UPGIS): órgãos geradores da informação ativa em função das atividades exercidas para o alcance dos objetivos estabelecidas pela lei de criação. Contém informação ativa em fase decisória ou operatória e funcional. Estas unidades coincidem com os produtores dos atos informacionais que estarão conectados em rede interna e que formam o tecido vivo do SIMAP. A informação produzida será mantida junto a Unidade de Produção e transferida para o CCI, segundo critérios estabelecidos entre o produtor e o SIMAP.

Haverá tantas Unidades de Produção e Gestão de Informação Setorial quantas as Secretarias e órgãos com igual função, com suas respectivas subdivisões estruturais internas, hierárquica e sistemicamente organizadas.

3.3. Ações

A proposta do *Sistema de Informação Municipal Ativa e Permanente – SIMAP* objetiva que a Administração Municipal passe a controlar a sua produção informacional num trabalho integrado com todo o *corpus* institucional e o envolvimento dos produtores de informação objetivando que a Instituição seja compreendida sistêmica e holisticamente, de forma a contar com a participação pró-ativa de todos, por atribuição e/ou adesão, tendo em vista os benefícios que justificam a instabilidade provocada pela mudança proposta, porque visam a racionalização e funcionalidade com padrões crescentes de produtividade no gerenciamento e na administração da organização da Administração Municipal.

Ocorrem as seguintes ações:

Em relação ao SIMAP, enquanto serviço institucionalizado:

- Estudo técnico-científico e elaboração de diretrizes, normas, regulamentos e instruções que contemplem sua atuação junto às Unidades de Produção e Gestão de Informação (UPGIS).
- Estabelecimento de etapas para que a implantação seja avaliada através de um cronograma pré-estabelecido de reuniões ordinárias, com a possibilidade de convocação extraordinária se houver necessidade.
- Estudo da estrutura administrativa, através do levantamento das atribuições e competências estabelecidas em lei de criação e de alterações determinadas ou não por lei.
- Levantamento da produção informacional e o seu fluxograma, com Ficha de Gênese do Ato Informacional, identificando as tipologias de atos informacionais.
- Elaboração do Quadro Sistemático e de Temporalidades, a partir do organograma e da produção informacional, com o levantamento das séries tipológicas.
- Elaboração, desenvolvimento e implementação de recursos informáticos que agilizem a produção, circulação, conservação e recuperação da informação.
- Treinamento para formar agentes de gestão da informação em cada unidade produtora que funcionará como um multiplicador de conhecimento e da cultura a ser adotada.
- Implantação de uma metodologia de procedimentos na produção, na organização e na recuperação da informação, respeitadas as especificidades e as reformulações necessárias para o acompanhamento da melhoria ou atualização das formas de produzir o ato informacional.
- Controle e acompanhamento integrado desde a produção e trâmite do ato informacional (fluxograma), para garantir eficiente comunicação entre os serviços ou Unidades de Produção e Gestão de Informação Setorial, bem como a sua articulação interna, ou seja, dentro do SIMAP.
- Avaliação da informação segundo os critérios e parâmetros do modelo teórico concebido por Silva e Ribeiro (2000) e já mencionado no pólo técnico do método quadripolar.
- Criação de banco de dados, consolidação e contextualização da informação administrativa com outras fontes que possam municiar o Administrador para a tomada de decisão e para o planejamento estratégico das ações administrativas.
- Registro e controle de todas as transferências e recolhimentos de informação custodiada, de forma a permitir sua pronta localização e/ou destinação.

Em relação às Unidades de Produção e Gestão de Informação (UPGIS):

- Elaboração de um plano, junto com o Departamento de Informática e o CCI/SIMAP, para a implantação da informatização paulatina e segura dos modos de produção dos atos informacionais.
- Unificação de critérios metodológicos e técnicos para a produção de informação, entendida como reflexo da respectiva estrutura administrativa, de forma que o produtor se aperceba do organograma e do fluxograma em que o seu trabalho está inserido.
- Realização de cursos e treinamentos para aplicação dos procedimentos necessários para que o SIMAP seja implantado e divulgar o conhecimento participativo do Sistema adotado, em suas diversas fases.

4. A Prefeitura de Indaiatuba e o SIMAI

No caso do Município de Indaiatuba, por existir o Arquivo Público Municipal, criado pela Lei Municipal nº 3081 /93, e o Sistema de Arquivo (Lei Municipal nº 3076, 16/12/93) e a Comissão de Avaliação de Documentos, a concepção do SIMAP foi adaptada às condições pré-existentes e resultou na criação do SIMAI.

O SIMAI tem, por competência, tratar sistemicamente o ato informacional produzido pela Prefeitura Municipal, com as funções de controlar, orientar e supervisionar centralizando a gestão do armazenamento da **informação ativa** produzida pela Prefeitura Municipal, dando-lhe tratamento que adote as técnicas que garantam o controle do fluxo informacional, desde a origem, dentro de seu contexto de produção.

4.1. Integram o SIMAI

- **Centro de Coordenação da Informação (CCI):** por coordenar entende-se o estudo, revisão e acompanhamento constante do processo de produção, transmissão, transferência e recolhimento da informação, mediante os critérios e prazos a serem estabelecidos, garantindo a sua acessibilidade e preservação.
- **Unidades de Produção e Gestão da Informação Setorial (UPGIS):** órgãos geradores dos atos informacionais, resultantes das atividades conseqüentes do atendimento aos objetivos estabelecidos pela lei de criação. As unidades estarão conectadas em rede interna e formam o tecido vivo do SIMAI. A informação produzida será mantida junto a

UPGIS e transferida para o CCI, segundo avaliação realizado pelo produtor, em conjunto com o SIMAI.

4.2. Articulam-se com o SIMAI

- **Unidade de Transitória de Armazenamento:** apenas armazenamento da informação semi-ativa, cumprindo prazos, mais longos. Corresponde a área física do atual Arquivo Intermediário, do Arquivo Público de Indaiatuba.
- **Unidade Permanente de Armazenamento:** área correspondente, hoje, ao Arquivo Permanente do Arquivo Público de Indaiatuba e contém informação destinada ao recolhimento em guarda prolongada, mantendo-se a organização original de produção.

4.3. Metodologia

É aplicado o método quadripolar da investigação científica, inspirado no modelo topológico de P. Bruyne e postulado por Silva [et al.] (1998), para a Arquivística e que inclui quatro pólos de análise: Epistemológico, Teórico, Técnico e Morfológico, como explicados, anteriormente, na metodologia do SIMAP.

Na prática, ocorrem as seguintes etapas:

1ª. Diagnóstico: estudo da estrutura administrativa, levantamento de lei de criação e de alterações, organograma, competência, atribuição, atividades e atos informacionais.

2ª. Proposição: tratamento técnico da informação, elaboração de ficha de tipologia, fluxograma, avaliação dos atos informacionais e elaboração de quadro sistêmico de temporalidade.

3ª. Informatização: implantação de tecnologia informática por fases, obedecendo critérios de segurança e normas de procedimento.

4ª. Treinamento: partilhamento da cultura organizacional, difusão e capacitação para a adoção do SIMAI.

5ª. Implementação e Gestão: mensuração e acompanhamento, análise e implantação do Sistema ampliando a ação e expansão na estrutura da Administração Municipal.

6ª. Monitoramento e Avaliação: monitoramento, registro e avaliação do processo de implantação do Sistema e implementação do controle de consulta e circulação do ato informacional. Verificação, revisão e correção de método e metas.

5. Palavras Finais

O SIMAP objetiva um controle integrado do sistema de informação da Administração Municipal, mas por sua natureza deve ser implantado sob rigoroso controle metodológico, partindo de um profundo conhecimento e análise da estrutura, administrativa e organizacional, e operacionalizado sob atento acompanhamento, tanto dos processos quanto dos recursos humanos, no sentido de minimizar os efeitos perversos da insegurança e temor pela mudança, bem como dos riscos em consequência da alteração da metodologia de funcionamento.

Os conceitos em Administração, assim, como quase todo o conhecimento nos tempos atuais, estão sujeitos a uma evolução e transmutação, em consequência das alterações culturais promovidas, entre outros fatores, pelos sucessivos avanços tecnológicos, cada vez mais rápidos e radicais. Isso, no entanto, não invalida que os aspectos positivos de propostas e experiências, consideradas, apressada e generalizadamente como ultrapassadas e mal sucedidas, não possam vir a ser aplicadas numa visão mais crítica e contextualizada. É o caso dos conceitos de O&M, de reengenharia, da própria adoção de ferramentas informatizadas, que ao serem adotadas e consumidas como soluções mágicas, provaram-se ineficientes, graças à total falta de preparação para a implantação de alterações que se fizeram necessárias. A propósito cito a clássica afirmação de Lavoisier, aproximada, por Silva (2000, p 86), “nem tudo se perde, algo se aproveita e transforma...”

É fundamental que haja uma análise criteriosa do *status quo*, detectando o que ocorre na situação atual e o que se pretende e/ou precisa mudar, uma vez que as organizações são dinâmicas, e suas metas e objetivos devem ser constantemente reavaliados e atualizados, contextualizados e moldados, segundo às realidades e às necessidades que devam atender, por sua vez, também mutantes, respondendo à natureza dinâmica do funcionamento sistêmico.

A urgência e a necessidade de mudar o paradigma não são sinônimo de adoção pura e simplesmente das tecnologias sem serem precedidas de uma profunda reflexão e conhecimento da situação atual e do que se pretende. O Projeto estará sujeito a um constante controle e reformulações, o que também não significa que a proposta não esteja concebida e praticada com rigor técnico e científico, resultante de uma aventura inconsequente.

Parece-nos, por isso, fundamental sublinhar a necessidade de haver divulgação e total compreensão da ideologia e filosofia da proposta, além de um efetivo treinamento de funcionários, para se familiarizarem com o Projeto e participarem de todo o processo, influenciando nas correções necessárias, e de se estabelecer reavaliações mensais do

funcionamento do sistema através de entrevistas, questionários e recolhimento de sugestões, que formalizem o permanente diálogo que o projeto exige.

A implantação do SIMAP assumirá o controle do sistema de informação em sua fase ativa até a avaliação e destinação final, num trabalho integrado com toda a estrutura organizacional municipal. Para tanto, este Projeto inclui uma minuta de lei que subsidia, como sugestão de modelo, para a necessária regulamentação de criação do Sistema de Informação e atender ao que é previsto para a criação da Comissão de Avaliação de Documentos, de forma a atender os critérios estabelecidos pelo Conselho Nacional de Arquivos e pelo Arquivo Nacional, bem como pela própria Lei Federal 8159/91, a fim de ser reconhecido oficialmente como integrante do Sistema Nacional de Arquivos e coerente com as práticas determinadas pela legislação.

6. Bibliografia

- AVEDON, Don M. - *GED de A a Z : tudo sobre gerenciamento eletrônico de documentos*. São Paulo : Ed. CENADEM, 1999. 200 p.
- BELLOTTO, Heloísa Liberalli - Perspectivas do profissional da informação para o século XXI. *Anais do VI, VII e VIII Encontro Catarinense de Arquivos*. Blumenau [etc.] : Associação de Amigos do Arquivo Público [etc.], 1994/96/98/1999, p. 124-136.
- CALDEIRA, Alfredo - Projecto de digitalização do Arquivo Mário Soares. *Páginas a&b : arquivos e bibliotecas*. Lisboa. 2 (1998) 73-92.
- CATELAN, Paulo - Introdução ao Gerenciamento Eletrônico de Documentos. In Lubisco, Nídia M. L.; Brandão, Lídia M. B., org. - *Informação & Informática*. Salvador, 2000 EDUFBA, p. 233-282.
- LE COADIC, Yves-François - *A Ciência da informação*. Trad. de Maria Yêda F. S. de Filgueiras Gomes. Brasília, DF: Briquete de Lemos/Livros, 1996. 119 p.
- CONGRESO INTERNACIONAL DE ARCHIVOS, 14, Sevilla, 2000 - *Resúmenes de las ponencias*. Sevilla : Ministerio de Educación Cultura y Deporte. 223 p.
- CRUZ, Tadeu - *Workflow : a tecnologia que vai revolucionar processos*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000. 226 p.
- CRUZ, Tadeu - *E-Workflow : como implantar e aumentar a produtividade de qualquer processo*. São Paulo: Ed. CENADEM, 2001. 252 p.

- DOLLAR, Charles M. - O Impacto das tecnologias de informação sobre princípios e práticas de arquivos: algumas considerações. *Acervo : Revista do Arquivo Nacional*. 7:1/2 (Jan./Dez. 1994) 3-38.
- ESPOSEL, José Pedro - *Arquivos : uma questão de ordem*. Niterói, RJ : Muiraquitã, 1994. 234 p.
- FARIA FILHO, Luciano Mendes de, org. - *Arquivos, fontes e novas tecnologias : questões para a história da educação*. Campinas, SP : Autores Associados; Bragança Paulista, SP : Universidade São Francisco, 2000 (Coleção memória da educação). 160 p.
- GONÇALVES, Janice - *Como classificar documentos de arquivo*. São Paulo : Arquivo do Estado, 1998. 37 p.
- MACHADO, Helena Correa; CAMARGO, Ana Maria de Almeida - *Como implantar arquivos públicos municipais*. São Paulo : Arquivo do Estado, 1999. 88 p.
- MELLA, Piero - *Dai sistemi al pensiero sistemico : per capire i sistemi e pensare con i sistemi*. Milano : Franco Angeli, 1997. [A Teoria e o Pensamento Sistêmicos segundo Piero Mella. Tradução livre de Armando B. Malheiro da Silva]
- OLIVEIRA, Daíse Aparecida - Os Arquivos Municipais. In Castilho, Ataliba Teixeira de, org. - *A sistematização de arquivos públicos*. Editora Unicamp, p. 45-49.
- OLIVEIRA, Daíse Aparecida - Projeto de sistema de arquivos para o Município de São Paulo. *Cadernos FUNDAP : publicação trimestral da Fundação do Desenvolvimento Administrativo*. 4:8 (Abr. 1984) 31-39.
- OLIVEIRA, Daíse Aparecida; BERNARDES, Ieda Pimenta - Política para os arquivos municipais no Brasil e a contribuição do Fórum Nacional de Dirigentes de Arquivos Municipais. *Anais do VI, VII e VIII Encontro Catarinense de Arquivos*. Blumenau [etc.] : Associação de Amigos do Arquivo Público [etc.], 1994/96/98/1999, p. 137-148.
- OLIVEIRA, Daíse Aparecida [et al.] - *Cooperação e integração dos arquivos municipais da Ibero-América e do Caribe: o caso de Londrina – Paraná – Brasil*. Fórum Nacional de Dirigentes de Arquivos Municipais. Universidade Estadual de Londrina.
- PAES, Marilena Leite - O Conselho Nacional de Arquivos, o Sistema Nacional de Arquivos e os arquivos municipais. *Anais do VI, VII e VIII Encontro Catarinense de Arquivos*. Blumenau [etc.] : Associação de Amigos do Arquivo Público [etc.], 1994/96/98/1999, p. 230-249.
- PENTEADO, Pedro - A Gestão de documentos na arquivística canadiana : o modelo do Quebeque. *Acervo: revista do Arquivo Nacional*. 7:1/2 (Jan. /Dez. 1994) 73-93.

- PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro, org. - *Ciência da Informação, Ciências Sociais e Interdisciplinaridade*. Lucia Siaines de Castro [et al.]. Brasília ; Rio de Janeiro : Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 1999. 182 p.
- PINTO, Maria Manuela Gomes de Azevedo - *O Novo paradigma da Arquivística : um estudo de caso*. (Texto em cópia computadorizada).
- REAL, Manuel Luís - Arquivos municipais em Portugal : Porto : o sistema de arquivos da Câmara Municipal do Porto. *Cadernos de Estudos Municipais*. Braga : Arquivo Distrital, Universidade do Minho. 4/6 (Nov. 1995/Dez.1996) 11-29.
- REAL, Manuel Luís - G.I.S.A. : Gestão Integrada de Sistemas de Arquivo : um programa de gestão da cadeia de procedimentos arquivísticos. *Páginas a&b : Arquivos e Bibliotecas*. Lisboa. 2 (1998) 53-72.
- RIBEIRO, Fernanda - A Classificação em arquivos : processo natural ou arranjo *a posteriori*? *Leituras : Revista da Biblioteca Nacional*. Lisboa. Série 3, 2 (Out. 1997/Abr. 1998) 119-126.
- RIBEIRO, Fernanda - Notícia de instrumentos de acesso à informação dos arquivos municipais. *Cadernos de Estudos Municipais*. Braga : Arquivo Distrital, Universidade do Minho. 8 (Dez.1997) 9-58.
- RIBEIRO, Fernanda; FERNANDES, Maria Eugênia Matos - *Universidade do Porto : estudo orgânico-funcional : modelo de análise para fundamentar o conhecimento do Sistema de Informação Arquivo*. Colab. de Rute Reimão. Porto : Reitoria da Universidade, 2001. 693 p.
- SANTOS, Vanderlei Batista dos Santos - *Gestão de Documentos Eletrônicos : uma visão arquivística*. Brasília : ABARQ, 2002. 140 p.
- SAZ, Miguel Ángel del - Gestión de los documentos digitales : estrategias para su conservación. *El Profesional de la Información*. 10:4 (Abr. 2001) 14-26.
- SERRA SERRA, Jordi - Gestión del conocimiento : pros y contras. *El Profesional de la Información*. 10:9 (Sep. 2002) 4-18.
- SILVA, Armando B. Malheiro da - *A Avaliação em Arquivística : reformulação teórico-prática de uma operação metodológica* (Seminário de Avaliação Documental – AARQ-SR/ Arquivo do Estado de São Paulo, Maio de 2000 - Cópia computadorizada, 43 p.)
- SILVA, Armando B. Malheiro da - *A Gestão da informação arquivística e suas repercussões na produção do conhecimento científico*. (Seminário Internacional de Arquivos de Tradição Ibérica, Abr. 2000, Arquivo Nacional – CONARQ, Rio de Janeiro)

- SILVA, Armando B. Malheiro da - Recensões. Rousseau, Jean Yves; Couture, Carol. Os Fundamentos da disciplina arquivística. *Cadernos de Estudos Municipais*. Braga : Arquivo Distrital, Universidade do Minho. 8 (Dez.1997) 222-226.
- SILVA, Armando B. Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda - A Avaliação em Arquivística : reformulação teórico-prática de uma operação metodológica. *Páginas a&b : arquivos e bibliotecas*. Lisboa. 5 (2000) 57-113.
- SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda - *Das “Ciências” Documentais à Ciência da Informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Porto : Edições Afrontamento, 2002. 174 p.
- SILVA, Armando B. Malheiro da [e tal.] - *Arquivística : teoria e prática de uma ciência da informação*. Porto : Edições Afrontamento, cop. 1998. 254 p.
- TAKAHASHI, Tadao, org. - *Sociedade da Informação no Brasil : livro verde*. Brasília : Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. 195 p.
- VON SIMSON, Olga Rodrigues de Moraes - Memória, Cultura e Poder na Sociedade do Esquecimento. In FARIA FILHO, Luciano Mendes de, org. - *Arquivos, fontes e novas tecnologias : questões para a história da educação*. Campinas, SP : Autores Associados ; Bragança Paulista, SP : Universidade São Francisco, 2000. (Coleção Memória da Educação). p. 63-74.