

SAUSP.DOC

MAIO/JUNHO DE 2019.



Foto - Data Center do Google em Oklahoma, Estados Unidos.

Desafios da gestão documental e da informação no setor público frente à aceleração das mudanças tecnológicas

José Carlos Vaz¹

O artigo traz reflexões sobre as consequências das transformações trazidas pelo contexto tecnológico recente, marcado pela abundância de dados e mobilização de capacidades computacionais antes inimagináveis, e sobre a gestão documental e da informação no setor público. Procura refletir sobre os conflitos e tensões envolvidas nas disputas entre tecnologias utilizadas no campo e seus impactos na maneira como as políticas e decisões são tomadas. Traz, por fim, reflexões sobre os desafios e estratégias que podem ser adotadas.

O contexto tecnológico e social

A expansão das possibilidades e aplicações das tecnologias da informação e comunicação (TICs) materializa-se em um marco tecnológico que tem como características: a digitalização de praticamente todas as formas de registro de informação e de comunicação humana; a onipresença de rede/nuvem; a mobilidade; interatividade; grandes volumes de dados (big data); padrões abertos e desenvolvimento compartilhado e/ou descentralizado; coprodução de tecnologia, aplicações e informação.

¹ Professor do Curso de Gestão de Políticas Públicas da Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH-USP) e Coordenador do GETIP - Grupo de Estudos em Tecnologia e Inovação na Gestão Pública. Contato: vaz@usp.br.

Essas mudanças tecnológicas vêm acompanhadas de mudanças na cultura e padrões de uso da tecnologia. Surgem novos padrões cognitivos na interação com sistemas e dispositivos, acompanhados de novas exigências dos indivíduos e da sociedade, assim como a exigência de altos padrões de disponibilidade, interatividade e integração. Ao mesmo tempo, expande-se o paradigma da desmaterialização (computação e armazenamento em nuvem, processos eletrônicos e processos em meio digital). A sociedade passa a apresentar uma demanda crescente por informações e dados (Lei de Acesso à Informação, jornalismo de dados, ativismo digital etc.). As organizações públicas veem-se pressionadas a intensificar o uso de tecnologia em seus processos de trabalho.

Nesse quadro, a gestão documental e da informação no setor público se vê profundamente desafiada. O surgimento de novos recursos tecnológicos é apresentado como gerador de mudanças inexoráveis que colocam em xeque práticas estabelecidas. Há a impressão de que existe apenas um caminho. A primeira coisa que temos de nos perguntar, portanto, é se essas transformações são tão inevitáveis assim, e se a evolução técnica é o seu verdadeiro fio condutor, quando traz sempre a tecnologia mais nova e, em princípio, as melhores soluções.

A tecnologia não cai do céu

Como qualquer tecnologia, os recursos empregados na gestão da informação não caem do céu: são fruto de processos sociais com múltiplas motivações. O desenvolvimento e a adoção das tecnologias dependem de fatores extratecnológicos, como o contexto social, cultural, político e econômico.

As pessoas e organizações têm diferentes relações com a tecnologia, determinadas por suas trajetórias, situações e características específicas. Por isso, a adoção de uma tecnologia nem sempre é uniforme: diferentes grupos ou organizações podem se mobilizar para adotar uma dada tecnologia. Para outros, entretanto, ela não é considerada relevante a seus propósitos, ou os seus custos ou efeitos não desejados superam os benefícios que ela

pode oferecer. Por isso, por exemplo, diversos suportes são adotados por distintas organizações para o registro e guarda da informação.

As tecnologias são, muitas vezes, capturadas por interesses de atores sociais específicos. Muitas vezes, uma empresa que comercializa um determinado recurso tecnológico (como um software para digitalização) tentará vendê-lo ao maior número possível de compradores. Ao mesmo tempo, seus concorrentes tentarão fazer o mesmo com os seus respectivos produtos. Buscarão facilitar sua adoção por meio de estratégias de marketing, e uma vez bem sucedidos, tentarão criar barreiras culturais, comerciais, legais, políticas etc. contra tecnologias concorrentes. Tentarão impor custos de mudança tecnológica que tornem proibitiva uma eventual substituição (por exemplo, integrando seu software a outros fornecidos por eles ou seus parceiros). A adoção e a disseminação de uma dada tecnologia, portanto, também será influenciada pelo sucesso dos vencedores dessa disputa.

Além dos interessados mais evidentes no acolhimento de certo recurso tecnológico - como os vendedores do exemplo acima -, outros atores podem se mobilizar para que uma tecnologia específica seja utilizada. Este é o caso quando algum setor da burocracia pública vê na adoção de determinada ferramenta tecnológica oportunidade para ampliar seu poder ou importância na organização ou no setor público como um todo. Ou a situação em que um dirigente público resolve “mostrar serviço” com medidas de intensificação do uso de tecnologia adotada apressadamente.

O próprio desenvolvimento da tecnologia é carregado de interesses. Muitas vezes um novo artefato não é, necessariamente, melhor que o anterior em termos de atributos, mas é o mais conveniente para os atores com maior poder em sua teia. É o caso da implantação de um sistema de informação cujas características reforçam a dependência das várias unidades em relação a um departamento poderoso da organização.

Por outro lado, o impacto das tecnologias sobre a sociedade não é unidirecional. A sociedade é transformada pelas mudanças tecnológicas, mas a tecnologia também é transformada pelo modo como a sociedade a recebe.

Como não é possível isolar a tecnologia de seu contexto, dos padrões de adoção e uso pela sociedade e das disputas entre os atores com interesse ou não em sua adesão, podemos dizer que nem sempre prevalece a "melhor" tecnologia. Melhor dizendo, a ideia de "melhor tecnologia" é, em si, bastante frágil. Ser "melhor" depende dos pontos de vista de cada envolvido, do contexto e dos interesses em jogo.

Podemos aplicar essas ideias aos debates em torno da aceitação de tecnologias para a gestão documental e da informação. Por trás deles, encontramos disputas entre padrões de uso e modelos de negócios associados a tecnologias que envolvem fornecedores de serviços, equipamentos, softwares. Podem ocorrer também disputas entre setores da burocracia, categorias profissionais, grupos sociais e políticos ou outros interessados na legitimação e incorporação de determinadas soluções tecnológicas muitas vezes por razões ligadas a disputas mais amplas. Nesse quadro, é bastante difícil distinguir o interesse público do interesse de setores específicos. Afinal de contas, quem tem o monopólio de definir o que é o interesse público?

Disputas, conflitos e tensões

Do ponto de vista da gestão documental e do acesso à informação no setor público, os processos de transformação tecnológica acarretam uma série de tendências e possibilidades, onde se articulam disputas, conflitos e tensões.

A desmaterialização e o fim da dependência do acesso físico aos suportes materiais ou digitais trazem questões - altamente debatidas - associadas à proliferação de novos suportes digitais. As escolhas entre preservação e facilitação do acesso passam a ser influenciadas por variáveis relacionadas a custos e à obsolescência dos suportes digitais. São permeadas também por riscos à integridade, à autenticidade e à organicidade dos documentos.

Um aspecto importante aqui é o risco de conflitos entre políticas dos sistemas de gestão documental e políticas de modernização de base unicamente tecnológica. No afã de "desburocratizar" e "acabar com o papel", dirigentes públicos e técnicos podem colocar em risco a existência e a preservação de documentos, gerando perdas

irreparáveis.

Outro ponto a merecer atenção é a proliferação das bases de dados como suporte digital predominante. A informatização dos processos de trabalho nas organizações públicas faz com que documentos sejam substituídos por registros em bases de dados. Como consequência, pode-se antever o enfraquecimento da noção de documento como elemento central da gestão arquivística. Cabe perguntar o quanto as organizações públicas estão preparadas para essa mudança. Há os riscos associados à dependência dos suportes digitais, sujeitos à combinação de seus diversos atributos: formatos de dados, software de processamento, compatibilidade de equipamentos, dispositivos de armazenamento etc. Há também as dificuldades associadas aos eventuais conflitos entre padrões tecnológicos (interoperabilidade) e padrões de gestão documental (semântica, conteúdo, temporalidade etc.). Além disso, o que fazer com grandes massas de dados, que passam a ser coletadas e armazenadas a partir tanto de informações tradicionalmente fornecidas pelos usuários como daquelas coletadas automaticamente por máquinas, como sensores ambientais.

As transformações tecnológicas em curso trazem também mudanças na intermediação do acesso à informação e aos documentos. Em princípio, criam condições para uma desintermediação, por meio do acesso direto, que muitas vezes contraria práticas estabelecidas pela gestão da informação e, inclusive, interesses a ela relacionados. Aqueles que controlam o acesso se veem ameaçados pela quebra do monopólio da centralização de repositórios. Por outro lado, o risco de fragmentação da informação e dos documentos e da incompatibilidade entre formas de registro e armazenamento torna-se bastante concreto, inclusive com o abandono de padrões de excelência documental em nome de uma "modernidade tecnológica".

Essa desintermediação, inclusive, pode estar a promover o fortalecimento de novos intermediários, aparentemente distantes dos debates que ocorrem no meio dos arquivos públicos e da gestão pública: os donos dos algoritmos de acesso à informação dispersa na rede e os donos dos serviços de computação em nuvem capazes de hospedar

enormes massas de informação. Em grande parte, trata-se de grandes companhias que operam em escala mundial (big techs), situação esta que lhes fornece grandes vantagens em termos de economia de escala, e que torna economicamente proibitiva a concorrência. O desmesurado poder dessas companhias afeta a autonomia das organizações públicas, que passam a depender delas na gestão da informação. Em escala mais ampla, constitui-se uma situação de risco para a soberania nacional. Tomemos o exemplo de organizações públicas que utilizam serviços de armazenagem em nuvem e o correio eletrônico fornecido por uma das big techs: qual seria o impacto de uma situação de crise inesperada? Num contexto em que os EUA (sob cuja jurisdição opera a quase totalidade das big techs) utilizam cada vez mais as empresas e a jurisdição extraterritorial como instrumento de guerra comercial e enfrentamento político com outras nações, que riscos estão colocados?

Mesmo que se prefira ignorar os riscos geopolíticos, existem riscos de outras naturezas, por conta da concentração de poder reunido pelas empresas com capacidade computacional para processar volumes astronômicos de informação disponível nos sistemas governamentais.

Outra tensão importante diz respeito ao ritmo de implantação de mudanças. A busca de resultados de curto prazo na informatização de processos e na implantação de sistemas de gerenciamento documental pode ignorar lacunas na preparação para a transição das práticas de registro e armazenamento em muitos órgãos. Esse tipo de situação pode causar danos irreversíveis, como a destruição de documentos, o emprego de suportes inadequados e a dificuldade de recuperação da informação.

Há, também, uma dimensão econômica presente nessa tensão. Medidas que miram a redução de custos no curto prazo podem colidir com resultados econômicos no longo prazo. Decisões equivocadas podem aparentemente reduzir os custos presentes, mas gerar custos muito maiores no futuro por necessitarem de ações corretivas. Todas essas disputas e tensões certamente geram novos desafios para a gestão pública.

Cabe uma última pergunta: como as organizações públicas podem se preparar para enfrentar as

transformações tecnológicas sem abrir mão do controle sobre suas políticas de gestão documental?

Desafios e possíveis caminhos

Uma tarefa fundamental é a preparação dos governos para acompanhar o ritmo da mudança sociotecnológica em curso, e tal iniciativa demanda mecanismos de governança que aumentem a transparência e incorporem a sociedade nas decisões no campo da gestão documental. Esses novos modelos de atuação devem buscar equilibrar as tensões entre a dinâmica política, o rigor técnico, a lógica burocrática e as crescentes demandas do sistema de controle.

A inovação nas formas de provimento de soluções tecnológicas pode ser uma estratégia útil em várias situações. A desmaterialização da informação vem acompanhada da desconcentração dos sistemas e da sua produção. Iniciativas colaborativas que envolvem governo, pesquisadores acadêmicos, empresas e organizações da sociedade civil geram ambientes de coprodução de tecnologia para a organização da informação. Ao invés de simplesmente se comportar como consumidor de tecnologia, o Estado pode ser produtor ou promotor do desenvolvimento tecnológico. As universidades têm um papel de destaque nesse tipo de estratégia. Essas iniciativas promovem a publicação descentralizada da informação, com o uso de plataformas de disponibilização e compartilhamento de documentos em múltiplas camadas informacionais.

Claramente há uma demanda por novas capacidades em gestão arquivística. Em um ambiente de integração e interoperabilidade de sistemas, é preciso desenvolver novas capacidades de coordenação intragovernamental e intergovernamental. A mudança tecnológica passa a exigir novos papéis para os profissionais e organizações envolvidas. Por exemplo, na regulação das formas de acesso a documentos existentes unicamente em suporte digital ou a informações cujo suporte são registros em bases de dados. Ou na semântica adotada nas estruturas de dados, com vistas a assegurar que os sistemas de informação das organizações públicas interoperem e forneçam amplo e fácil acesso.

Com a descentralização do uso da tecnologia e das decisões pertinentes nas várias organizações públicas e em suas subdivisões, as capacidades também precisam ser descentralizadas. A ideia de órgãos centrais de gestão documental precisa ser complementada pelo fortalecimento de órgãos setoriais e descentralização de responsabilidades, a partir de padrões centralizadamente definidos.

Observa-se, portanto, que a dimensão tecnológica das capacidades estatais é especialmente demandada para fazer frente aos desafios. A demanda por capacidade tecnológica nas organizações públicas responsáveis precisa ultrapassar o domínio de ferramentas e incorporar uma visão estratégica da tecnologia no contexto do Estado. Tais organizações serão, cada vez mais, de base tecnológica, responsáveis por decisões que versam

majoritariamente sobre artefatos de TICs. Somente a partir da construção de capacidades tecnológicas será possível enfrentar os riscos de uma crescente dependência de fornecedores de serviços tecnológicos para a gestão documental.

Uma nova visão estratégica da tecnologia pelo Estado deve articular a política de gestão da informação a outras políticas públicas: à política da ciência, tecnologia e inovação, à política de uso de TICs pelo governo e às políticas de modernização da gestão pública.

Infelizmente esse não é um caminho fácil. Exige, antes de tudo, desenvolvermos uma preocupação mais genuína com a autonomia tecnológica e soberania nacional por parte das universidades, do poder público e, principalmente, da sociedade brasileira.

Créditos:

Texto: Prof. Dr. José Carlos Vaz

Foto: Google

Diagramação: Bruno L. Teodoro

Informe de eliminação e recolhimento de documentos

A Lista de Eliminação de Documentos 01/2019 do CENA foi publicada no D.O.E de 3 de maio de 2019. Foram eliminados 1,10 metros lineares de documentos.

A Lista de Eliminação de Documentos 02/2019 da RUSP/CODAGE/DA/DACA/DACAA foi publicada no D.O.E de 10 de maio de 2019. Foram eliminados 0,91 metros lineares de documentos.

A Lista de Eliminação de Documentos 03/2019 da RUSP/CODAGE/DA/DACA/DACAA foi publicada no D.O.E de 10 de maio de 2019. Foram eliminados 6,23 metros lineares de documentos.

A Lista de Eliminação de Documentos 04/2019 da RUSP/CODAGE/DA/DACA/DACAA foi publicada no D.O.E de 10 de maio de 2019. Foram eliminados 17,47 metros lineares de documentos.

A Lista de Eliminação de Documentos 01/2019 da FFLCRP foi publicada no D.O.E de 4 de junho de 2019. Foram eliminados 3,44 metros lineares de documentos.

A Lista de Eliminação de Documentos 02/2019 da FFLCRP foi publicada no D.O.E de 4 de junho de 2019. Foram eliminados 1,76 metros lineares de documentos.

No total foram eliminados 30,91 metros lineares de documentos em maio e junho de 2019.