

Das tábuas dos magos da Caldéia aos portais da Internet: contribuições para a gestão do conhecimento

Maria Elizabeth de Azevedo

Pedagoga (Universidade Paulista -UNIP); Especialista em Educação Superior e Gestão Educacional. Doutora em Educação (Universidade Estadual de Campinas –UNICAMP).

Resumo

Esse estudo bibliográfico tem o objetivo de relatar o desenvolvimento dos websites como importante instrumento de gestão do conhecimento: um breve histórico do hipertexto; definições dos seus princípios elementos mais importantes; os portais corporativos como sistemas de informação e as questões relativas à disponibilização e disseminação da informação. No final são reunidos modelos e critérios de avaliação elaborados por autores da ciência da informação e da comunicação, os quais poderão contribuir para o planejamento e avaliação do desempenho dos websites.

Palavras-chave: gestão do conhecimento; disseminação da informação; comunicação; websites; portais corporativos.

As primeiras preocupações com a gestão do conhecimento

A organização e a disseminação do conhecimento tem sido uma das principais preocupações atuais. Gradualmente, foram produzidos importantes registros sobre essa tentativa. Iniciaremos com Silva e Da Silva (2006), que no artigo intitulado “Um estudo das contribuições do hipertexto para o fluxo da informação em meio eletrônico”, lembram a análise feita por Rayward (2002) das ideias de H. G. Wells em seu livro “World Brain”, publicado em 1938, o qual discutia uma espécie de metáfora do conhecimento universal. Wells que se autodenominava um sucessor de Diderot, vislumbrava a criação de uma “enciclopédia moderna” que servisse como um esquema para a organização e reorientação da educação e informação para todo o mundo. A universalização do conhecimento científico com esse fim humanístico foi uma das razões que levaram Wells a imaginar esse sistema global, sistematicamente organizado e disseminado, que desse conta de resolver os problemas do mundo devidos ao caos existente:

A great new world is struggling into existence. But its struggle remains catastrophic until it can produce an adequate knowledge organisation...An immense,

an ever-increasing wealth of knowledge is scattered about the world today, a wealth of knowledge and suggestion that – systematically ordered and generally disseminated – would probably give this giant vision and direction and suffice to solve all the mighty difficulties of our age, but the knowledge is still dispersed, unorganised, impotent in the face of adventurous violence and mass excitement. (Wells, 1938, apud RAYWARD, 2002, p. 8).

Em estudo anterior, Rayward (1997), afirma que o início dos projetos da documentação, de dar uma ordem ao conhecimento disperso, deu-se em Bruxelas, Bélgica, no ano de 1895, com a criação do International Institute of Bibliography, pelo advogado Paul Otlet e seus colegas. As ideias e práticas de Otlet de 1895 a 1930, sugerem a origem do campo da ciência da informação, pois estavam implícitas atividades que correspondem hoje ao que conhecemos como a tecnologia da informação (tecnologia da informação e padrões: cartão e escritório – sala privada), recuperação da informação, serviços de pesquisa e estratégia, database e compilações (bibliografia, imagem, textual, objetos), coleções (catálogos), database administração de software/UDC (“esboço sinóptico do conhecimento” para Otlet), gerenciamento de softwares, redes de comunicação escolar, escritório de informação/escritório de documentação e hipertexto/hipermídia, assim como da moderna e difusa noção de “informação”. Suas preocupações abarcaram temas como o planejamento organizacional; ciência da informação e desenvolvimento de sistemas, portanto.

Para Rayward (2002), Otlet formulou alguma coisa muito diferente e mais ampla do que pensavam os documentalistas da época. Para Mascarenhas e Silva (2006) Rayward, não pretende fazer reivindicações exageradas, nem ligações lineares entre passado e presente, porém, apresenta o desenvolvimento gradual de um complexo de mudanças de infraestrutura de informação por meio do qual tem proporcionando apoio para o envolvimento de práticas sociais associadas com identificação e administração da informação.

Otlet auxiliava La Fontaine (então administrador do programa bibliográfico da Sociedade para Estudos

Sociais e Políticos da Bélgica, que mais tarde nomearam de Escritório Internacional de Bibliografia Sociológica). Das experiências práticas de problemas de cooperação e da padronização na preparação de publicação bibliográfica, tudo era pensado “para dar às ciências sociais a ordem e o rigor das ciências naturais”. Depois, Otlet parte para outros desenvolvimentos e, com base na Classificação Decimal de Melvin Dewey, acredita ser possível o desenvolvimento de um catálogo universal não só de literatura legal ou da literatura das ciências sociais, mas realmente um catálogo de todo conhecimento, conforme Rayward (2002). A prática vai se delineando

como ciência por meio de métodos, conferências, cooperação internacional, formação da sociedade e núcleos intelectuais.

Em seus escritos sobre o Palais Mundaneum (ou o International Institute of Bibliography- IIB), Rayward (1997, p. 291) afirma que ele tornou-se o núcleo de um processo extraordinário de elaboração institucional ao longo dos próximos 20 anos de sua fundação e que é interessante observar como a sociedade civil teve força para dar continuidade ao trabalho do museu, que ao longo de sua existência permitiu um trabalho intelectual, e valorizar o trabalho iniciado por Otlet. Passou por várias mudanças e hoje está sob a tutela da Federação Internacional de Informação e Documentação.

A movimentação entre arquivos, as várias tentativas de tornar possível a consulta pelo usuário e o relacionamento entre os data base (bases de dados), a preocupação com a ordenação da informação sugerem de fato um protótipo de hipertexto/hipermídia conforme Rayward (1997), ainda que rudimentar.

A existência de todos esses tipos de arquivos, a noção de “pedaços” que parece ser inerente à aplicação do princípio monográfico, que consistia no uso de fichas contendo informações, podendo estas estarem organizadas numa ordem diferente da informação à qual elas se referiam. O sistema de nós e links fornecidos pela UDC (ou Classificação Decimal Universal – CDU), e outros dispositivos de navegação, sugerem que esses escritórios de documentação funcionavam como rudimentares, manuais sistemas de hipertexto / hipermídia:

The existence of all of these kinds of files, the notion of “chunks” that seems to be inherent in the application of the monographic principle described below, the system of nodes and links provided by the UDC, and other navigational devices such as the „atlases” mentioned above, suggest that these offices of documentation functioned as rudimentary, manual hypertext/ hypermedia systems (Rayward, 1994; apud RAYWARD, 1997, p. 295).

Conforme o site do Commissariat Général au Tourisme CGT et Administration da Belgica, O Mundaneum - Centre d'Archives de la Communauté Française: Le Mundaneum, também conhecido pela denominação

“Internet de papier”, comporta vastas coleções todas referentes à informação: imprensa; repertório iconográfico e de documentação; documentação inicial da instituição Paul Otlet e Henri La Fontaine, dentre outros:

Universel (affiches, cartes, cartes postales, plaques de verres, photographies), le Répertoire Universel de Documentation, les papiers des fondateurs de l'institution Paul Otlet (1868-1944) et Henri La Fontaine (1854-1943), les collections pacifisme, féminisme et anarchisme et les archives des Amis du Palais Mondial. Il représente quelques 6 km courants de documents amassés.”(CGT/BELGIQUE, 2013, on-line)

Conhecida a origem do hipertexto, volta-se para suas características. O hipertexto facilita o acesso aos documentos eletrônicos, em vista de sua potencialidade para apresentar o conhecimento de forma não linear, diferenciando-se assim do modelo sequencial que caracteriza a mídia impressa, conforme Silva (2003).

Para Tálamo et al. (2002; apud SILVA, 2003, p. 48 - 49) isso libertaria o homem da linearidade do texto escrito, sendo a linearidade textual “uma camisa de força que gera uma multiplicação de informações e que impede a livre associação entre informações, combinatórias estas permitidas pelo recurso às fichas, devidamente “linkadas” entre si por códigos CDU”. A autora complementa que este é o projeto mais audacioso de Otlet e também concorda que ele pode ser entendido como o prenúncio do hipertexto.

Silva (2003, p.50), coerente com Lévy (2000) nos dá uma definição de hipertexto, como “a parte da Internet composta de conjuntos de textos, sons e imagens que associados facilitam a interface comunicativa”. Ressalta que apesar de o hipertexto derivar de um processo que vem se desenvolvendo há séculos, ele só conseguiu ser utilizado efetivamente quando os recursos da tecnologia da informação viabilizaram o seu funcionamento. Antes só existiam sonhos, projetos e tentativas embrionárias de tornar mais eficiente o fluxo de informação, fazendo uso dos princípios do hipertexto.

Mas a ideia de hipertexto como conhecemos hoje, conforme Lévy (1993), foi enunciada em 1945 por Vannevar Bush em seu artigo “As We May Think” (como podemos pensar, tradução livre). Quando ao perceber que o modo arcaico de ordenação de informação, por classes hierárquicas, não tinha nada a ver com a organização da mente humana, a qual funcionava por associação, Vannevar idealizou um dispositivo, denominado Memex, para mecanizar a atividade de associação. Para isso, seria preciso criar um reservatório multimídia abrangendo todas as formas de representação de uma informação (imagens, sons, textos, etc.). Na década de 60, Theodore Nelson lançou o termo hipertexto para designar uma leitura/ escrita não linear.

Além de Otlet, para Silva (2003, p. 48 – 50), também contribuíram com o desenvolvimento do que conhecemos hoje como Internet além de Theodore Nelson: Egebart (uso social da informática - visavam uma melhor interação entre o homem e a máquina) e Tim Berners-Lee (por ter proposto em 1989 a World Wide Web – WWW). A WWW ficou tão conhecida que atualmente é tida como sinônimo de Internet.

Com um florescimento silencioso on-line a Internet, que inicialmente, nos anos 1960, surgiu como meio comum de comunicação para pesquisadores norte-americanos, começa a ser utilizada intensamente. Conforme Silva (2003), hipertexto (com base no princípio Monográfico de Otlet) facilita o acesso aos documentos eletrônicos, em vista de sua potencialidade para apresentar o conhecimento de forma não linear, diferenciando-se assim do modelo sequencial que caracteriza a mídia impressa.

Segundo Pena (2005, p. 126), McLuhan profetizou sobre a Internet, em 1962. Para ele, uma nova aldeia se estaria formando, mas em nível global, graças ao advento da eletricidade e à redução do tempo e do espaço por ela proporcionado. Foi McLuhan também que usou pela primeira vez o termo surfar para referir-se ao movimento rápido, interativo e multidisciplinar sobre um corpo do conhecimento, que hoje aplicamos tão apropriadamente à internet.

A partir da década de 80, com a perspectiva de redemocratização do processo político no Brasil, cresce a importância da mídia, sobretudo eletrônica, como construtora da realidade pública, conforme Lima (2001). No final da década de 90, essa tendência continua e a Internet surge como uma combinação de mídias, como uma possibilidade para fazer circular a informação livremente, removendo as barreiras que os Estados autoritários ergueram. Na década de 90, conforme Spar (2012), a Internet, podia verdadeiramente ser considerada um meio global e ameaçava destruir muitos aspectos convencionais dos negócios, das sociedades e dos Estados.

Em 1996, 167 países já possuíam os seus próprios provedores¹ de Internet, e mesmo os mais pobres países em desenvolvimento experimentavam um crescimento significativo no número de novas linhas telefônicas e no número de conexões com a Internet (Itu, 1998, apud SPAR, 2012, p. 391).

Hoje, a Internet é utilizada como um meio massivo, onde são disponibilizados grandes volumes de informações governamentais da área educacional. Contudo, os websites das organizações governamentais da área educacional podem não proporcionar a oportunidade de interação, ou a informação necessária que garanta a plena participação e/ou utilização pelo cidadão.

A produção de conteúdo de forma coletiva somente será possível se houver formas de interação que permitam uma comunicação em “fluxo simétrico de duas mãos”, conforme Grunig (2009), o que significa a criação de instrumentos para promover o diálogo (como entende Bakhtin, 1986; apud WERTSCH, 2010) entre fonte e usuários da informação. E a ampliação da information literacy (letramento informacional) conforme Gazque (2010).

É preciso não esquecer o papel fundamental da educação nesse processo, da necessidade de ampliação da base tecnológica e da vontade política. As preocupações com a organização da informação levaram a muitas iniciativas e ganham impulso com as máquinas inteligentes, que se incorporam às rotinas das unidades produtoras de informações. No início, auxiliando o processamento da informação e, hoje, se estendem ao ciclo completo da informação/comunicação.

Lévy (1993, p. 71) apontou questões importantes no estudo das técnicas de transmissão e de tratamento das mensagens, desde o tempo do início da escrita, associando a técnica a um contexto social amplo:

Tecnologias intelectuais misturaram-se à inteligência dos homens por duas vias. A escrita, por exemplo, serviu por um lado para sistematizar, para gradear ou enquadrar a palavra efêmera. Por outro lado, ela inclinou os letrados a ler o mundo como se fosse uma página, incitou-os a decodificar signos nos fenômenos, das tábuas de profecias dos magos da Caldéia à decifração do código genético, como se a vida, muito tempo antes dos Fenícios, tivesse inventado o alfabeto.

Mas para que as coletividades compartilhem um mesmo sentido, portanto, não basta que cada um de seus membros receba a mesma mensagem. Para Lévy (1993), o papel dos groupwares (softwares colaborativos, que apoiam um grupo de trabalho) é exatamente o de reunir, não apenas os textos, mas também as redes de associações, anotações e comentários às quais eles são vinculados pelas pessoas. Há aqui um avanço nas questões de paradigmas.

Das preocupações com a informação tratada em sua forma física, passando pelas questões da recepção, das necessidades do usuário, estaríamos agora voltados para as questões sociais, pois novos paradigmas vão permitindo o aprofundamento de questões mais amplas (como o paradigma social). Conforme o autor, ao mesmo tempo, a construção do senso comum encontra-se exposta e como que materializada na elaboração coletiva de um hipertexto.

Lévy (1993, p. 72 – 73) deixa claro o papel das ciências humanas quanto ao “sentido da informação”: “As ciências humanas, entretanto, necessitam de uma teoria da comunicação que, ao contrário (da teoria matemática), tome a significação como centro de suas preocupações”. E também ressalta o papel dos informatas, como se observa em suas citações de avanços na área da informática.

1 - Está em trâmite na Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei nº 4273/2012, que proíbe o pagamento de bolsa auxílio ao estagiário com valor inferior ao salário mínimo vigente, tendo como principal motivação o argumento de que, muitas vezes, o valor da bolsa é insuficiente até mesmo para custear as necessidades mais básicas do estudante.

As redes de interfaces, conforme Lévy que se tornaram os computadores, “abertas a novas conexões, imprevisíveis, que podem transformar radicalmente seu significado e uso”, permitindo novas possibilidades, como a codificação digital:

A principal tendência neste domínio é a digitalização, que atinge todas as técnicas de comunicação e de processamento de informações. Ao progredir, a digitalização conecta no centro de um mesmo tecido eletrônico o cinema, a radiotelevisão, o jornalismo, a edição, a música, as telecomunicações e a informática. [...] Ora, a codificação digital relega a um segundo plano o tema do material. Ou melhor, os problemas de composição, de organização, de apresentação, de dispositivos de acesso tendem a libertar-se de suas aderências singulares aos antigos substratos. Eis por que a noção de interface pode ser estendida ao domínio da comunicação como um todo e deve ser pensada hoje em toda sua generalidade. (LÉVY, 1993, p. 102)

No centro da rede digital em formação, localizam-se quatro “polos funcionais” que operam como “complexos de interfaces” (LÉVY, 1993, p. 103): a produção ou composição de dados, de programas ou de representações audiovisuais; a seleção, recepção e tratamento dos dados, dos sons ou das imagens (os terminais de recepção inteligentes); a transmissão (a rede digital de serviços integrados e as mídias densas como os discos óticos); finalmente, as funções de armazenamento (banco de dados, banco de imagens, etc.).

Esses polos funcionais permitiriam novas interfaces, como previa o autor, dos computadores com seu meio ambiente físico e humano:

[...] sistemas inteligentes de gerenciamento de bancos de dados, módulos de compreensão de linguagem natural, dispositivos de reconhecimento de formas ou sistemas especialistas de autodiagnósticos... e interfaces de interfaces; telas, e sobre as telas, ícones, botões, menus, dispositivos aptos conectarem-se cada vez melhor aos módulos cognitivos e sensoriais dos usuários a captar. (LÉVY, 1993, p. 107)

As colocações de Lévy nos fazem retomar a posição de Capurro (1991 – apud MATHEUS, 2005, p. 155) sobre a convivência de abordagens na Ciência da Informação, pois seus objetivos vêm se ampliando ao longo do tempo. Sem esquecer seu trilema: univocidade (que se aplica a sujeitos diversos, de maneira idêntica); analogia (identidade de relações entre os termos); equivocidade (que tem mais de um sentido ou se presta a mais de uma interpretação), “a (s) eventual (is) definição (ções) da informação adotadas (s) devem sempre considerar o significado semântico da informação para os sujeitos sociais, as pessoas”.

Na “disseminação seletiva da informação” ou “perfis informacionais individuais ou de grupo que permitem ao usuário reconhecer sua pré-compreensão na redundância e ver também o novo e potencialmente

relevante, ou seja, a informação”, na internet, também se deverá levar em consideração essa noção de “antinomia entre informação e comunicação” (Bognoux, 1995, 1993, apud CAPURRO, 2003, p. 11): “pura comunicação significa redundância e pura informação é incompreensível”, resume Capurro (Idem).

Nessa pesquisa, também considera-se a Internet como mídia: um espaço intermediário (de fluxos e redes de informação) em que se movimentam o produto das definições e as realizações sobre/da política, sendo um elo entre o governo e a sociedade.

Póvoa descreveu a Internet como o meio das novas ideias, pois a cada mês, para não dizer a cada semana, se tomava conhecimento de uma ideia desenvolvida num determinado site, que vai revolucionar algum setor da comunicação, do comércio, do conteúdo ou da educação. Mas “o potencial deste novo meio residia especialmente num valor: a interatividade que uma estrutura permite. Ou seja, estava decolando a maior rede de distribuição e coleção de informação já vista no planeta” (PÓVOA, 2000, p. 69).

Aberta a possibilidade de interação e provocada a intenção de participação por tantos estímulos, conforme previsões de Lévy (1993) observa-se que as formas diferentes de ler e escrever evidenciam a interação como uma das especificidades dos princípios hipertextuais. Silva (2003, p. 53), compartilha da necessidade de se adotar a “multivocalidade bakhtiniana” na constituição do texto: “assim, torna-se elementar que o diálogo se opõe a um processo comunicativo unidirecional, pois ele ocorre quando o emissor e o receptor podem permutar suas posições”. Poderia ser vislumbrado o “diálogo coletivo generalizado” nos moldes do que pensou Bakhtin.

Desse ponto de vista, Bakhtin previa desde o diálogo localizado, até intercâmbios contínuos, virtualmente da sociedade toda, em que um destinatário seria protagonista dos processos de informação e comunicação:

[A palavra] torna-se “sua própria” somente quando o falante a povoa com sua própria intenção, seu sotaque, quando ele se apropria da palavra, adaptando-a à sua própria intenção semântica e expressiva. Antes desse momento de apropriação, a palavra não existe numa linguagem neutra e impessoal (afinal de contas, não é do dicionário que o falante pega suas palavras!), mas, ao contrário, ela existe nas bocas de outras pessoas, nos contextos concretos de outras pessoas, servindo às intenções de outras pessoas: é dali que a pessoa deve pegar a palavra e fazê-la sua. (Bakhtin, 1986, p. 293-294; apud WERTSCH, 2010)

Mas, será possível no meio Internet, o outro (usuário) fazer uso de sua linguagem, conforme Bakhtin? A associação das mídias sociais (Twitter, Facebook, Instagram, dentre outras) hoje possibilita esse diálogo, assim como os chats e e-mails, permitindo a e-participação, expressão utilizada por Gadotti (2014)

Grunig (2009, p. 6) afirmou que se faz da nova mídia (internet) da mesma maneira que se fazia das tradicionais, isto é, de uma forma assimétrica, para um modelo voltado para a disseminação da informação. A disseminação das informações por uma comunicação massiva, usando a expressão de Bakhtin (1986, apud WERTSCH, 2010) poderá contribuir para “um outro não concretizado”; não atenderá as necessidades do usuário, e então, é preciso segmentar o público (com as orientações das modernas relações públicas), neste caso uma comunicação, no mínimo, simétrica.

Em seus princípios genéricos sobre as práticas das relações públicas, Grunig (2009, p. 2), estabelece a comunicação simétrica de duas vias, a qual prevê que se devam levar em consideração as condições culturais, políticas, sociais e econômicas para uma comunicação mais efetiva, com verdadeiro compartilhamento e aprendizado mútuo. Orienta que a organização deverá comunicar-se por meio do diálogo verdadeiro com seus públicos e assim manter os relacionamentos mais estáveis. O que pode ser apresentado como solução é as equipes de informação e comunicação segmentarem os usuários, após um profundo estudo de seu perfil e necessidades e utilizar os mecanismos mais adequados a cada necessidade e objetivo de comunicação com o governo.

As novas ferramentas da Internet, ao tornar viável o fenômeno da interatividade, contribuem para que os websites governamentais, possam se adequar, ampliando assim os seus potenciais de comunicação. Ainda sobre a interatividade, Silva (2003, p.54) já recomendava que um sistema hipertextual não condicionasse seu uso a sequências lineares de navegação, senão seria organizado da mesma forma que os meios tradicionais:

É possível afirmar que a interatividade e a não linearidade são características que se complementam, pois a leitura não linear em um documento hipertextual só se realiza em razão de o sujeito estar estabelecendo uma relação de construção de sentidos entre os caminhos percorridos. Ele não salta de um texto a outro dissociando o seu raciocínio dos conteúdos acessados. [...] (SILVA, 2003, p.54)

O hipertexto, concretizado por meio do instrumental disponível, resultado de diversas possibilidades de interfaces, estaria aberto para novas contribuições, inclusive por parte de usuários potenciais. Este fato coloca um desafio: como provocar uma maior participação dos usuários e daqueles que estão à margem do uso do direito de acesso à informação, limitados em suas possibilidades culturais e tecnológicas? São questões mais amplas que estão imbricadas na utilização desse instrumental que é a internet para viabilizar um melhor e mais amplo relacionamento. Com o advento da Web (e suas gerações) surgem novos desafios e novas possibilidades para os profissionais da educação, comunicação e da informação, pois foram incrementadas

as ferramentas digitais, e surgem os blogs (sites que permitem atualizações rápidas - diário de rede), sites corporativos de dados abertos, comunidades interativas on-line, ferramentas estatísticas, rádio web, dentre outras, que serão adaptados aos modelos de relacionamentos adotados e incorporam as questões do direito ao acesso, da exclusão, da ética, da estética e da semântica.

Portais corporativos como sistemas de informação

Um portal corporativo é um sistema de informação que pode integrar todos os subsistemas de uma organização num mesmo ponto de acesso. Mediante um login esses subsistemas podem ser acessados por seu portador, quando ele for exigido.

Póvoa (2000, p. 19 - 21) diz que os portais, ao entrarem no século XXI, foram adicionando serviços (os sticky applications, ou literalmente, aplicações que grudam) em função de seu valor utilitário, fazendo o usuário voltar ao portal várias vezes e permanecer por mais tempo. Hoje, o diferenciador competitivo não é a simples adição de conteúdo ou dos stick applications, mas a integração de todos esses elementos de forma harmoniosa e eficiente. Passando pela agregação de calendários, e-mails, o fenômeno Wirelles (sem fio), representa o aparecimento de uma série de poderosos canais de distribuição para o conteúdo e serviços de um portal, possibilitando o aumento do número de conexões com a internet através de dispositivos móveis, como os celulares.

De acordo com Angeloni et al. (2008, p. 341), um portal do conhecimento:

[...] é uma interface informatizada que permite a cada usuário acessar facilmente diferentes fatores humanos ou informacionais, de que necessita para o desenvolvimento de suas atividades na organização. É um lugar universal, acessível em rede, onde cada um pode buscar ou trazer informações profissionais e de sua competência, propor ou utilizar serviços, discutir ou trocar informações e conhecimentos com seus pares, clientes e fornecedores.

Há um vocabulário próprio para a área que define os principais elementos dos portais, muitas vezes utilizados erroneamente como sinônimos. Site significa um conjunto de documentos inter-relacionados, dispostos na web em um endereço específico. A página inicial de um site na www é denominada home-page e contém as principais opções de acesso, por meio de menus de links ou botões que permitem a navegação, conforme Straioto (2002, p. 13; apud SILVA, 2003, p. 25).

Ao participar da rede, as organizações, conforme Póvoa (2000, p. 34), tanto internamente, ou seja, intranet, onde a ideia central é materializar a gerência do conhecimento na corporação, como externamente,

na Internet, adotam visão estratégica para seus relacionamentos com os usuários/públicos internos e externos. Batista et al. (2005, p. 85) em estudo realizado para o IPEA sobre a gestão do conhecimento² na administração pública, explicam as ferramentas de colaboração como portais, intranets e extranets:

Portal ou outros sistemas informatizados que capturam e difundem conhecimento e experiência entre trabalhadores/departamentos. Um portal é um espaço web de integração dos sistemas corporativos, com segurança e privacidade dos dados; pode constituir-se em um verdadeiro ambiente de trabalho e repositório de conhecimento para a organização e seus colaboradores, propiciando acesso a todas as informações e as aplicações relevantes, e também como plataforma para as comunidades de prática, redes de conhecimento e melhores práticas. Nos estágios mais avançados, permite customização e personalização da interface para cada um dos funcionários.

Os portais têm como elementos a informação, os documentos, os processos, as pessoas, e as máquinas, sob a visão dos profissionais de sistemas de informação:

Um Sistema de Informação (SI) é um sistema cujo elemento principal é a informação. Seu objetivo é armazenar, tratar e fornecer informações de tal modo a apoiar as funções ou processos de uma organização. Geralmente, um SI é composto de um subsistema social e de um subsistema automatizado. O primeiro inclui as pessoas, processos, informações e documentos. O segundo consiste dos meios automatizados (máquinas, computadores, redes de comunicação) que interligam os elementos do subsistema social. (UCPEL⁴, 2014, on-line)

Utilizando a definição de Batista et al. (2005), um sistema de informações precisa ser planejado para incluir os processos que são executados fora das máquinas (e seus agentes). É preciso levar em consideração os diversos usuários, em suas necessidades de informação e isto implica em que pessoas que não usam computadores também façam parte do sistema e, conseqüentemente, necessitem ser observadas e guiadas pelos processos de planejamento e análise de sistemas.

Assim como no meio empresarial o “colossal crescimento do comércio eletrônico está causando uma revolução nas relações com o consumidor” (PÓVOA, 2000, p. 81), e faz com que haja preocupação com projeções de crescimento; pesquisas; reinvenção de estratégias on

line; como estabelecimento de relações personalizadas; superação de metas de qualidade, para vencer concorrência; as organizações públicas atualmente também adotam padrões de desempenho mundiais.

Na administração pública, novos elementos como a performatividade (expressão de Abrúcio, 2011), a comunicabilidade instantânea, a informação descentralizada/ dispersa, a construção de imagem, entre outras expressões, são reveladoras de um novo modelo de gestão que poderá ser tão eficiente quanto aos estilos mais recentes de gestão das organizações particulares, e a política passa a ser mediada pelos meios de comunicação, como descreve Harvey:

Mas as imagens têm de desempenhar outras funções. Tanto as corporações como os governos e os líderes intelectuais e políticos valorizam uma imagem estável (emboradinâmica) com parte de sua aura de autoridade e poder. A mediatização da política passou a permear tudo. Ela se tornou, com efeito, o meio fugidio, superficial e ilusório mediante o qual uma sociedade individualista de coisas transitórias, permanência e de poder requerem uma sofisticação considerável, porque é preciso conservar a continuidade e a estabilidade da imagem enquanto se acentuam a adaptabilidade, a flexibilidade e o dinamismo do objeto, material ou humano, da imagem. Além disso, a imagem se torna importantíssima na concorrência, não somente em torno do reconhecimento da marca, como em termos de diversas associações com esta – “respeitabilidade”, “qualidade”, “prestígio”, “confiabilidade” e “inovação”. (HARVEY, 2011, p. 260)

É preciso cuidar para que este meio seja usado com compromisso e ética pelas organizações públicas e particulares.

Portanto, no planejamento e desenvolvimentos dos websites torna-se imprescindível levar em consideração as complexas interfaces (Lévy, 1993); o contexto social, econômico, técnico, cultural e político (Capurro, 2003); a não linearidade do texto (Silva, 2003); o usuário (Batista et alii, 2005); promover a comunicação em fluxo simétrico e simétrico em via de mão dupla (Grunig, 2009); considerar a possibilidade de e-participação (Gadotti, 2014); e onde for necessário, promover o letramento informacional (Gazque, 2010).

Critérios para a avaliação da informação na Internet

Os aspectos organizadores da informação são preocupações de diversos autores, que contribuíram para melhorar a qualidade dos websites. Os conhecimentos necessários na gestão da informação incluem o acompanhamento das tendências sociais, dos direitos à

2 - A gestão do conhecimento é um conjunto de estratégias para criar, adquirir, compartilhar e utilizar ativos de conhecimento, bem como estabelecer fluxos que garantam a informação necessária no tempo e formato adequados, a fim de auxiliar na geração de ideias, solução de problemas e tomada de decisão. (Machado Neto, 1998; apud VALENTIM, M. L. et al., 2003).

Para Souza (2015) a gestão do conhecimento trabalha no âmbito do não registrado: reuniões, eventos, construção individual de conhecimento, valores, crenças e comportamento organizacional, experiências práticas, educação corporativa, conhecimento de mundo etc., constituindo-se nos ativos intelectuais (intangíveis).

4 - UCPEL. Sistemas de Informação. Disponível em:

<http://paginas.ucpel.tche.br/~loh/sistinf.htm#_Toc176691748>. Acesso em 01 de setembro de 2014, 10h51min

informação e à comunicação; dos avanços da tecnologia de comunicação; das reformas do Estado; da atual política de informação do governo brasileiro. Conhecer esse contexto e a cultura de cada instituição é fundamental para definir as políticas de cada portal educacional.

As sugestões e orientações técnicas, embasadas em estudos e pesquisas realizadas, contribuem para planejamento e organização do grande volume de informações com o qual as secretarias de educação trabalham. Particularmente para os portais governamentais, na definição de dimensões/critérios e atributos nos quais os profissionais da informação e comunicação deverão basear, desde a produção até a disseminação da informação. A correta definição dos usuários e o trabalho de comunicação poderão transformá-los em público, e deverão ser somados à metódica reunião de atributos quanto ao conteúdo, formato e tempo; contribuindo para que o direito à informação não seja mero discurso.

Importantes contribuições são resgatadas por Azevedo (2015) em sua pesquisa, conforme seguem.

Barreto (1999, p. 2) ao explicar o funcionamento de uma Unidade de Transmissão do Conhecimento (UTC) chama atenção para a função de comunicação, em que “uma mensagem de comunicação deve ser intencional, arbitrária e contingente ao atingir o seu destino: criar conhecimento no indivíduo e em sua realidade”. No estudo intitulado “Os destinos da Informação: entre o cristal e a chama”, ressalta a atenção sobre a responsabilidade, a imparcialidade, correção, veracidade e atualização das informações a serem disponibilizadas.

Cintra (2002) afirma que os bancos de dados deverão ser construídos em domínios “cada vez mais especialistas”.

Para Moura (2002) o website deve permitir consultas rápidas, antecipar as novidades que o internauta busca e o texto deve ser “lincável”, dinâmico e funcional.

O'Brien (2003) nos seus parâmetros para avaliação da informação, define os critérios de tempo, conteúdo e forma, conforme o quadro a seguir:

Quadro 1. – Dimensões e Atributos da Informação segundo O'Brien

<u>Dimensão de Tempo</u>	
Prontidão	A informação deve ser fornecida quando necessária
Aceitação	A informação deve ser atualizada quando for necessária
Frequência	A informação deve ser fornecida tantas vezes quantas forem necessárias
Período	A informação pode ser fornecida sobre períodos passados, presentes e futuros
<u>Dimensão de Conteúdo</u>	
Precisão	A informação deve estar isenta de erros
Relevância	A informação deve estar relacionada às necessidades de um receptor específico para uma situação específica
Integridade	Toda informação que for necessária deve ser fornecida (continua...)
Concisão	Apenas a informação que for necessária deve ser fornecida
Amplitude	A informação pode ter um alcance amplo ou estreito, um foco externo ou interno
Desempenho	A informação pode revelar desempenho pela mensuração das atividades concluídas, progresso realizado ou recursos acumulados
<u>Dimensão de Forma</u>	
Clareza	A informação deve ser fornecida de uma forma que seja fácil de compreender
Detalhe	A informação pode ser fornecida em forma detalhada ou resumida
Ordem	A informação pode ser organizada em uma sequência predeterminada
Apresentação	A informação pode ser apresentada em forma narrativa, numérica, gráfica e outras
Mídia	A informação pode ser fornecida na forma de documentos ou em papel impresso, monitores de vídeo ou outras mídias

Fonte: O'BRIEN (2003, p. 25)

Esses atributos da informação poderão ser combinados com os parâmetros de outros autores, que ainda serão detalhados à frente, e utilizados na elaboração de instrumentos para avaliar o desempenho dos websites ou portais.

Destacam-se as sugestões de Engle (1996) que, em documento preparado para a New York Library Association Conference o qual foi revisado pelo

autor em 2004, destaca a contribuição de Elizabeth E. Kirk (que estabeleceu critérios para avaliação de informações na Internet da John Hopkins University): autoria/fonte; corpo de editores; pontos de vista ou tendências; referência às fontes; possibilidade de verificação; atualidade; como fazer distinção de propaganda e informação falsa ou errônea; aceitação geral na Internet.

Hope Tillman (apud ENGLE, 1996) apresenta as seguintes sugestões: indicação de critérios para inclusão da informação; autoridade do criador ou autor da informação; comparabilidade com outras fontes relacionadas; estabilidade da informação, conveniência dos formatos; exigência de softwares/hardware para formatos multimídia. Smitt (1997) afirma que sem critérios explícitos para a seleção das fontes, as bibliotecas arriscam desperdiçar tempo de usuários com informações duvidosas. Para ele, os critérios de avaliação de fontes impressas continuam válidos, porém, há particularidades no ambiente de Internet que fazem com que alguns critérios novos se levantem. Os profissionais da informação que trabalham com recursos da Internet devem criar e usar listas de critérios apropriadas para seus usuários e áreas, pois nem todos os critérios são apropriados para todas as finalidades. Resumidamente, os critérios de Smitt são: espaço (profundidade, tempo e formato); conteúdo (exatidão, autoridade, atualidade, raridade, interfaces, qualidade do texto); projeto gráfico (áudio, vídeo, browsability - navegabilidade, organização); finalidade e audiência; revisões; workability - facilidade de uso; custos.

A estes autores, Azevedo (2015) lembra outras importantes contribuições como aquelas de Barboza et al. (2000), Tomaél et al. (2000) e Furquim (1999/2000), cujos critérios são detalhados.

Barboza et al. (2000, p.121) elaborou uma lista específica de critérios e recomendações ergonômicas para avaliação de páginas informacionais do governo federal brasileiro adaptando o modelo de Smith (1999) e de outros autores:

- 1) Abrangência e propósito: verifica a amplitude e/ou limitação da fonte da informação, missão institucional, títulos de programas, produtos e serviços; se constam informações úteis pra o exercício da cidadania;
- 2) Conteúdo: avalia a apresentação da informação no site; menção das fontes; índice do conteúdo; links para perguntas e respostas; qualidade do texto; referências ao editor, redator responsável; endereço eletrônico; páginas datadas; parcerias; quem elabora o conteúdo;
- 3) Planejamento visual/gráfico (webdesign): verifica letra, tipo, tamanho, disposição, ícones, o número e o tipo de cores; logomarcas; imagens; recursos de multimídia; dimensões das áreas; harmonia, etc.
- 4) Funcionalidade: interface e quesitos de navegabilidade, como tamanho dos arquivos, link de retorno à homepage, tipo de máquina, mecanismo de busca, mapa do site, interatividade, transferência de arquivos, URL, HTML, Webmaster (gerente do site).

Barboza et al. (2000, p.123) afirmam que o “produto deve ter atributos que facilitem o aprendizado. O real aprendizado em um contexto específico pode ser

medido mediante comparação da usabilidade de um produto para um determinado usuário no decorrer de um tempo [...]” e ainda: “ para que um usuário venha a executar as tarefas com eficácia, eficiência e satisfação, é de suma importância que as características clareza, discriminabilidade, concisão, consistência, detectabilidade, legibilidade e compreensibilidade sejam levadas em consideração ao se projetar a informação visual”.

Tomaél et al. (2001); adotam os critérios de qualidade para avaliar fontes de informação na Internet de Instituições de Ensino Superior:

- 1) Informações cadastrais: dados detalhados da pessoa jurídica ou física responsável pelo site de forma a identificá-la plenamente;
- 2) Consistências das informações: detalhamento e completeza das informações que fornecem;
- 3) Confiabilidade das informações: investiga a autoridade ou responsabilidade do produtor da fonte;
- 4) Adequação da fonte: tipo de linguagem utilizada e coerência com os objetivos propostos;
- 5) Links: internos e externos: observar se estes recursos complementam as informações e se são constantemente revisados;
- 6) Facilidade de uso: facilidade para explorar/navegar o site, número de cliques, recursos de pesquisa na fonte, recursos auxiliares à pesquisa;
- 7) Lay-out: mídias utilizadas, harmonia, coerência entre várias mídias, estrutura e apresentação da fonte, estética da página, recursos de animação, imagens que facilitem a navegação, design do menu, criatividade, evite-se o frame (espaço de visualização);
- 8) Restrições percebidas: situações que ocorrem durante o acesso ao site que podem restringir ou desestimular o uso de uma fonte de informação;
- 9) Suporte ao usuário: elementos que fornecem auxílio aos usuários;
- 10) Outras informações percebidas: recursos que auxiliam o deficiente no uso da fonte; opção de consulta em outras línguas.

Furquim (1999/2000, p.124) cita modelos, em seus estudos sobre a qualidade de uso da informação, dentre eles o de Swanson (1997), para quem “a medição do sucesso de um sistema de informação tem, tradicionalmente, acessado dois componentes da qualidade: o da qualidade da informação e o da qualidade do sistema. A qualidade da informação inclui atributos como: importância, relevância, utilidade, acurácia, precisão, concisão, completeza, etc.”.

Em outro estudo, Furquim (2004) elenca os critérios utilizados nas categorias abaixo em seu estudo de avaliação de sites centrado no usuário que são:

- 1) Conteúdo: utilidade da informação, confiabilidade da informação, atualidade da informação, comodidade para encontrar a informação;
- 2) Estrutura: facilidade de entendimento da estrutura do site web, facilidade de localização da informação desejada, ausência de textos longos;
- 3) Aparência: efeito visual agradável, impressão satisfatória das telas, inibição de figuras sem perda da funcionalidade, utilização não excessiva de ilustração e efeitos visuais;
- 4) Links: coerência dos links, inexistência de links quebrados;
- 5) Uso: facilidade de uso, tempo de resposta, existência de mapa de site, facilidade de navegação;
- 6) Pesquisa: existência de mecanismo de “busca no site”, efetividade do mecanismo de busca.

Para Rada (apud SILVA, 2003, p.88) um hipertexto grande ou macrotexto se distingue por associar vários documentos que são criados por inúmeras pessoas; no entanto, quem responde ou mantém a gestão do sistema é uma instituição e que os conteúdos são representados através de uma linguagem de indexação ou utilizando-se a frequência de ocorrência das palavras no texto.

A eficácia do fluxo informacional no macrotexto dependerá do uso de metodologias que atendam às necessidades de seus usuários, portanto, qualquer que seja a metodologia (automática, manual ou de junção das duas), provavelmente a solução adequada se sustentará a partir de uma aceitação coletiva, conforme Silva (2003, p.89). O autor alerta para o cuidado de considerar no trabalho a função da informação no contexto da transferência do conhecimento e acrescenta que o avanço dos instrumentos desenvolvidos para o tratamento da informação é influenciado pelas mudanças no conhecimento. Em suas palavras, ao referir-se a Bakhtin:

Portanto, se a informação é o conhecimento em ação e a informação só se realiza quando o sujeito a apreende dentro do mundo em que vive, imaginamos que, os recursos utilizados a fim de mobilizar o conhecimento, precisam privilegiar, antes de tudo, a assimilação da mensagem por parte do sujeito (SILVA, 2003, p. 92).

Ohly (2004), em seu trabalho de avaliação de sites de agências estaduais de estatística, afirma que diante da vasta variedade de base de dados, sites e outros serviços disponíveis na Internet, tornou-se importante

projetar interfaces que ajudem os usuários a consultar as fontes e serviços de informação disponíveis na rede, pois a apresentação das informações em um site deve estar organizada para possibilitar o uso eficiente de seus recursos, ao mesmo tempo em que essas mesmas informações e recursos disponíveis sejam agradáveis e de fácil compreensão aos olhos do usuário. Privilegia os seguintes aspectos: identificação das fontes; uso e layout, conforme descrevemos a seguir:

- 1) Identificação: Dados detalhados da instituição, responsável pelo site de forma a identificá-la plenamente (atributos de avaliação: e-mail do site; endereço da instituição; título da fonte);
- 2) Uso: Facilidade para explorar/navegar no site (coerência dos links; mapa do site; glossários; disponibilização de download ou impressão; mecanismo de busca no site; ajuda/suporte ao usuário; consulta em outras línguas; tecnologia utilizada);
- 3) Layout: Relacionado com as mídias utilizadas no site e da estética do próprio site (atributos: tipos de imagens - movimento, som, etc.); coerência na utilização de padrões – tamanho e cor das letras, por exemplo; design do menu; recursos disponíveis; efeito visual agradável; integração dos elementos.

Assim como a própria Internet, que em face da rapidez do desenvolvimento tecnológico, está em permanente mutação, os critérios para avaliação continuarão em processo de aperfeiçoamento, contribuindo para isso estudos que ainda serão realizados por acadêmicos, governo e sociedade civil. O que se pretende é que haja sempre uma melhor qualidade dos produtos informacionais e que a rede cumpra o seu papel social, de acordo com Lévy (1998, p. 3).

Percebe-se a sintonia entre Lévy (1998) e Bakhtin (apud SILVA, 2003). Este processo “altamente elaborado” seria a construção conjunta de conteúdo (profissionais da informação e usuários), naquele espaço especial criado nos websites, onde houvesse a possibilidade de comunicação em um processo sinérgico de duas vias conforme Grunig (2009).

A questão da acessibilidade aparece em vários modelos de avaliação. Mas não é especificada em nenhum deles, embora um ou outro princípio seja contemplado. É oportuno frisar essa questão: “acessibilidade é para todos” e “beneficia pessoas com deficiência”.

No quadro a seguir são transcritas as orientações sobre acessibilidade.

Quadro 2. – Acessibilidade na informática

Não é fácil, a princípio, avaliar a importância dessa temática associada à concepção de páginas par web. Mas os dados W3C (Consórcio para a WEB) e WAI (Iniciativa para a Acessibilidade na Rede) apontam situações e características diversas que o usuário pode apresentar:

1. Incapacidade de ver, ouvir ou deslocar-se, ou grande dificuldade - quando não a impossibilidade - de interpretar certos tipos de informação.
2. Dificuldade visual para ler ou compreender textos.
3. Incapacidade para usar o teclado ou o mouse, ou não dispor deles.
4. Insuficiência de quadros, apresentando apenas texto ou dimensões reduzidas, ou uma ligação muito lenta à Internet.
5. Dificuldade para falar ou compreender, fluentemente, a língua em que o documento foi escrito.
6. Ocupação dos olhos, ouvidos ou mãos, por exemplo, ao volante a caminho do emprego, ou no trabalho em ambiente barulhento.
7. Desatualização, pelo uso de navegador com versão muito antiga, ou navegador completamente diferente dos habituais, ou por voz ou sistema operacional menos difundido.

Essas diferentes situações e características precisam ser levadas em conta pelos criadores de conteúdo durante a concepção de uma página. [...]

Fonte: ACESSO BRASIL. Disponível em: <<http://www.acessobrasil.org.br/index.php?itemid=45>>. Acesso em 01/02/2014, 19h07 min

Uma contribuição mais recente, para avaliação de sites governamentais, com o título “Um estudo recente opinião pública e cidadania: a qualidade da informação nos portais eletrônicos de governos das regiões administrativas do Estado de São Paulo”, o artigo de Rothberg e Liberato (2013), apresenta resultados de pesquisa que verificou o contexto, a abrangência e a profundidade das informações sobre políticas de saúde, educação, meio ambiente e assistência social presentes nos portais eletrônicos do governo das 15 regiões administrativas do Estado de São Paulo. Portanto, considerando a “informação pública” no nível das políticas públicas em implementação ou já implementadas.

Na amostra investigada (sites das Prefeituras Municipais do Estado de São Paulo), os autores observaram a ênfase na divulgação de informações sobre objetivos e ações atuais na execução de políticas, em detrimento de dados sobre equidade no atendimento de direitos, satisfação do usuário e relação entre custo e efetividade. A interpretação deste resultado sugere uma questão importante: a gestão da comunicação pública na internet, mais exatamente sobre os conteúdos disponíveis.

Na conclusão do trabalho, ressaltam, que de maneira geral, “os baixos Índices de Qualidade de Informação encontrados no estudo indicam que as expectativas suscitadas pelo advento dos usos da internet para a formação da opinião pública e o aprofundamento democrático têm sido frustradas” e ainda destacam a “notável insuficiência das informações sobre políticas públicas nos portais eletrônicos de governo analisados”, portanto escassez de conteúdo. (ROTHERBERG e LIBERATO, 2013, p. 22)

Essa iniciativa considerável não poderá ser abandonada e deverá ser aprofundada. Um estudo mais consistente poderá ser realizado por área de conhecimento, que além da própria natureza da informação, têm suas normas e diretrizes próprias, dada as especificidades de cada uma delas e seus diferentes contextos.

Para se colocar “rápida e sistematicamente” as informações para as autoridades públicas, organizações, empregadores e trabalhadores assim como para o público em geral, conforme orientação da OIT (1948) será necessário aperfeiçoamento que vai muito além da simples disponibilidade linear de conteúdos.

Além da contribuição dos autores acima, relatados por Azevedo (2005), reforça-se que ponderações como os quesitos de usabilidade, acessibilidade, qualidade da informação (conteúdos), além dos serviços adicionais são necessárias para que os portais e sites cumpram seus objetivos de informação e comunicação.

Projeto Indicadores e Métricas para Avaliação de e-Serviços

Uma das iniciativas para avaliação de websites governamentais partiu do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Por meio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) – Departamento de Governo Eletrônico (DGE) apresentou, em 2007, o projeto “Indicadores e Métricas para Avaliação de e-Serviços”, desenvolvido com o objetivo de avaliar a qualidade dos serviços públicos prestados por meios eletrônicos de acordo com a conveniência para o cidadão e fornecer informações que “permitam a melhoria dos serviços já existentes e o alinhamento de novos serviços de acordo com os conceitos de conveniência e qualidade esperados”. O MPOG assim define esse trabalho:

Um conjunto de indicadores focados na avaliação de uma maior ou menor conveniência para o cidadão dos serviços prestados por meios eletrônicos, considerando o seu nível de maturidade, facilidade de uso, comunicabilidade, multiplicidade de acesso, disponibilidade, acessibilidade, transparência e confiabilidade. (BRASIL, MPOG, pp. 4 - 11, 2007).

Na realidade, o MPOG pretende que a tabela de indicadores, além de avaliar os serviços de governo eletrônico possa constituir-se também em um guia de autoavaliação. O caminho seguido para chegar a uma tabela de indicadores e métricas considerou várias premissas:

- 1) a necessidade de desvincular os indicadores de governo eletrônico daqueles específicos e universalmente reconhecidos como Indicadores da Sociedade da Informação, tais como: percentagem de domicílios com computador, percentagem de computadores domiciliários com acesso à Internet, percentagem de conectividade das salas de aula, locais de acesso à Internet, gênero, classes etárias e nível de renda com acesso à Internet, entre outros;
- 2) avaliar as iniciativas de governo eletrônico, evidenciando o serviço prestado e não as instituições que individual ou coletivamente prestam esse serviço à sociedade;
- 3) priorizar todos aqueles aspectos que contribuem para a disponibilização eficiente e efetiva de um serviço por meio eletrônico.

Até aqui, foram elencadas as importantes contribuições de pesquisadores da área da ciência da informação, da educação e da comunicação, com suas definições, modelos e indicações. Organismos internacionais, sociedade civil e o próprio governo, hoje, estão juntos na luta pela melhoria do serviço de informação e na sua democratização. E a tecnologia está possibilitando esta nova maneira de fazer política. Nesse caso, para atender ao amplo acesso à informação, no trato com as informações, e no esforço de cumprir sua responsabilidade de prestar contas à sociedade.

Conclusão

Os sítios de Internet apresentam características diferentes, como linguagem, programações e softwares distintos, ou combinações de todos eles, e estabelecem diferentes relações com os usuários da rede. Parecem ainda, adotar, contudo, a mesma metodologia de organização da informação dos meios impressos.

Para Moura (2002), sobrevivem as adaptações que forem mais bem aceitas pelos usuários. Elas é que serão copiadas, adaptadas e reaplicadas por outros segmentos na rede. “Se o usuário não gosta do sítio, ele não é visitado, é esquecido. Se é esquecido, não se estabelece como um padrão de funcionamento”.

Isto acontece porque no hipertexto o acesso é seletivo:

O hipertexto se insere no contexto da cibercultura, com uma de suas novas interfaces de comunicação. Na verdade, o hipertexto resgata e modifica antigas interfaces da escrita, como a segmentação em módulos (capítulos e sessões), o acesso seletivo e não linear ao texto (índices e sumários), as conexões

e outros documentos (notas de rodapé e referências bibliográficas), implementadas com novas tecnologias. Essa nova maneira de escrever pode ser usada para organizar e dividir o conhecimento sobre uma determinada área do saber, sendo especialmente útil nas áreas de gestão de informação, comunicação e educação. (DIAS, 1999, p.1)

Levar a informação de modo organizado e atraente é pré-requisito para que o sítio seja visitado. Se na Internet é o usuário que estabelece sua continuidade, a informação terá que ter credibilidade, atualidade, relevância. Portanto, o gerenciamento de um sítio da Internet, terá que ter como base, um criterioso serviço documental que o sustente.

Um portal deve permitir consultas rápidas e atender a muitos segmentos. “Ele antecede e antecipa as novidades que o internauta vem buscar na rede.” Na rede trabalha-se com a intuição do internauta, então não se coloca todo o conteúdo numa página de forma desordenada e desestruturada. O hipertexto, de acordo com Moura (2002, p.38) “é apenas o texto lincável e dinâmico, funcional num website competente”

Desta forma, para que os sítios portais institucionais atinjam seus objetivos, é preciso que adotem metodologias para a organização do conhecimento (como sistemas de classificação, tesouros, taxonomias corporativas, etc.) e aperfeiçoem seus sítios de acordo com as finalidades de seus serviços e perfil de usuários.

Pois, como afirma Lévy (1993, p. 25) “a estrutura do hipertexto não dá conta somente da comunicação, mas também de processos sociotécnicos”. Para ele “o hipertexto é talvez uma metáfora válida para todas as esferas da realidade em que significações estejam em jogo”. Caracteriza o hipertexto por meio de seis princípios abstratos que resumimos: princípio da metamorfose (a rede hipertextual está em constante construção e renegociação); princípio da heterogeneidade (associações entre diferentes elementos, como imagens, sons, palavras, sensações, modelos); princípio de multiplicidade e de encaixe das escalas (se organiza em um modo “fractal”); princípio de exterioridade (não possui unidade orgânica, nem motor interno); princípio de topologia (a rede não está no espaço, ela é o espaço); princípio de mobilidade de centros (possui permanentemente diversos centros, perpetuamente móveis).

Na construção de instrumentos específicos para a avaliação dos sites de indicamos a utilização dos princípios, critérios e atributos dos modelos descritos, e para os websites governamentais e das organizações que prestam serviços para o setor público, as orientações constantes na legislação brasileira (Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, regulamentada pelo Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012) e a legislação específica para cada área (educação, saúde, transporte, justiça, trabalho, dentre outras).

Referências

- ABRÚCIO, F. Luiz. **Três agendas, seus resultados e um desafio: balanço recente da administração pública federal brasileira.** Desigualdade & Diversidade - Dossiê Especial. 2011, p. 119 – 14.
- ANGELONI, M. T. (Org.) *et. alii.* **Organização do conhecimento: infraestrutura, pessoas e tecnologia.** São Paulo: Saraiva, 2008.
- AZEVEDO, M. E. **Informações Governamentais para e sobre a Educação.** Tese (Doutorado), Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 2015.
- BARRETO, A. A. **Os destinos da informação: entre o cristal e a chama.** Informação e Sociedade: Estudos. João Pessoa, v. 9, n.2, p. 371-382, 1999.
- BATISTA, F. F. *et alii.* **Gestão do conhecimento na administração pública.** Texto para discussão/1095. Brasília: IPEA, junho de 2005. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_1095.pdf>. Acesso em: 1 Mar. 2014.
- BELGIQUE. Commissariat général au Tourisme CGT e-administration – **Mundaneum** - Centre d'Archives de la Communauté Française (Le Palais Mondanium). Disponível em: <http://cgt.tourismewallonie.be/>. Acesso em 09/10/2013, às 14h39 min
- BRASIL. Palácio do Planalto. **Lei 12.527 de 18 de Novembro de 2011:** Regula o acesso a informações. Disponível em: <<http://legislacao.planalto.gov.br>>. Acesso em 9 Fevereiro 2016.
- CAPURRO, R. **Epistemologia e Ciência da Informação.** Disponível em: <<http://www.capurro.de/enancib.htm>>. Acesso em: 12 Abril 2014.
- DIAS, C. A. **Hipertexto: evolução histórica e efeitos sociais.** Revista Ciência da Informação, v. 28, nº 3, 1999.
- GAZQUE, K. C. G. D. **Arcabouço conceitual do letramento informacional.** Ci.Inf. volume 39, número 3, Brasil. Setembro/Dezembro, 2010.
- GADOTTI, M. **Gestão democrática com participação popular no planejamento e na organização da educação nacional.** MEC. Brasília, 2014. Disponível em: <http://conae2014.mec.gov.br/images/pdf/artigogadotti_final.pdf>. Acesso em: 4 jul.2014.
- GRUNIG, J. E. *et alii.* **Relações Públicas: teoria, contexto e relacionamento.** 2ª Ed. – São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2011.
- GRUNIG, J. E. (2006). **Paradigms of global public relations in an age of digitalisation.** PRism 6(2) Disponível em: <http://praxis.massey.ac.nz/prism_on-line_journ.html> e Disponível em: <<http://www.prismjournal.org/fileadmin/Praxis/Files/globalPR/GRUNIG.pdf>>. Acesso em: 06/10/2013.
- HARVEY, D. **Condição Pós-Moderna.** São Paulo: Edições Loyola, 2011.
- JARDIM, J. M. **A face oculta do Leviatã: gestão da informação e transparência administrativa.** Revista do Serviço Público Brasília 59 (1): 59 (1): 81-92 Jan/Mar 2008.
- KOBASHI, N. Y.; SMIT, J. W; TÁLAMO, G. M. **A função da terminologia na construção do objeto da Ciência da Informação.** DataGamaZero. V.2. n.2, abr.2001. Disponível em: < www.dgzero.org>. Acesso em 08 Fev 2004.
- LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência.** 1993, 9ª Reimpressão. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2000.
- LIMA, Venício A. de. **Mídia: teoria e política.** São Paulo: Ed. Fund. Perseu Abramo, 2001.
- MATHEUS, F. R. **Rafael Capurro e a filosofia da informação: abordagens, conceitos e metodologias de pesquisa para a Ciência da Informação.** Belo Horizonte: Perspectivas em C. Inf., v. 10 nº 2, p. 140 – 165, jul/dez. 2005.
- MOURA, L. **Como escrever na rede - manual de conteúdo e redação para Internet.** Rio de Janeiro: Record, 2002.
- PENA, F. **Teoria da Comunicação.** Conceitos – Mídias-Profissões. Rio de Janeiro: Ed. Rio, 2005.
- PÓVOA, M. **Anatomia da Internet: investigações estratégicas sobre o universo digital.** Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2000.
- RAYWARD, W. B. **The origins of Information Science and the International Institute of Bibliography/ International Federation for Information and Documentation (FID).** Journal of The American Society for Information Science, 48 (4) p. 289 – 300, Abril, 1997.
- H.G. Wells's **Idea of a World Brain: A Critical Re-Assessment.** Journal of the American Society for Information Science 50 (May 15, 1999): 557-579. School of Information, Library and Archive Studies, University of New South Wales, Sydney, NSW 2051 Australia,
- SILVA, F. M. **Um estudo das contribuições do hipertexto para o fluxo da informação em meio eletrônico.** Dissertação (Mestrado) Faculdade Ciência da Informação, PUC-Campinas, 2003.
- SILVA, F. M; DOS SANTOS, R. N. M. **Um estudo das contribuições do hipertexto para o fluxo da informação em meio eletrônico.** Revista Biblios. Año 7, No.24, Abr – Jun. 2006. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/ppgci/images/publicacoesdocentes/raimundo/06.pdf>>. Acesso em 18 Ago 2013.
- SPAR, D. L. **A face Pública do Ciberespaço.** In: Bens Públicos Globais – Cooperação Internacional no século XXI, Rio de Janeiro/São Paulo: Ed. Record, 2012.
- VALENTIM, M. L. P. *et al.* **O processo de inteligência competitiva em organizações.** DataGamaZero, Rio de Janeiro, v.4, n.3, p. 1-23, 2003. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/fev15/F_I_art.htm> . Acesso em: 07 Jun 2015.
- WERTSCH, J. V. **Text and dialogism in the study of collective memory.** Educação e Pesquisa, vol.36 no.spe São Paulo Apr. 2010- Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022010000400010>> - Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022010000400010&script=sci_arttext>. Acesso em: 18 Ago 2013.