



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS V
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS
BACHARELADO EM ARQUIVOLOGIA**

ALDEMANE ALVES DE LIMA

**TRATAMENTO DOCUMENTAL E ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO: A busca
por mais qualidade no acesso aos sites de Arquivos Públicos**

**JOÃO PESSOA
2016**

ALDEMANE ALVES DE LIMA

**TRATAMENTO DOCUMENTAL E ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO: A busca
por mais qualidade no acesso aos sites de Arquivos Públicos**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Bacharelado
em Arquivologia do Centro de Ciências
Biológicas e Sociais Aplicadas Campus
V da Universidade Estadual da Paraíba
como requisito parcial à obtenção do
título de Bacharel em Arquivologia.

Orientador(a): Eutrópio Pereira Bezerra

**JOÃO PESSOA
2016**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

L733t Lima, Aldemane Alves de
Tratamento documental e arquitetura da informação
[manuscrito] : a busca por mais qualidade no acesso aos sites de
arquivos públicos / Aldemane Alves de Lima. - 2016.
27 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Arquivologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas, 2016.
"Orientação: Prof. Me. Eutrópio Pereira Bezerra,
Departamento de Arquivologia".

1. Arquitetura da informação. 2. Conservação Preventiva. 3.
Lei 12.527. I. Título.

21. ed. CDD 025.17

ALDEMANE ALVES DE LIMA

TRATAMENTO DOCUMENTAL E ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO: A
busca por mais qualidade no acesso aos sites de Arquivos Públicos

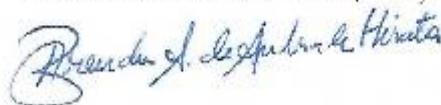
Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao curso de Arquivologia do
Centro de Ciências Biológicas e Sociais
Aplicadas CAMPUS V da Universidade
Estadual da Paraíba, como requisito
parcial à obtenção do título Bacharel em
Arquivologia

Aprovada em: 27/10/2016.

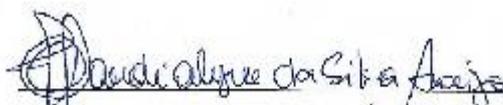
BANCA EXAMINADORA



Prof. M^c. Eutrópio Pereira Bezerra (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. M^a. Brenda Alves de Andrade Hirata
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. M^a. Claudialyne Araújo da Silva
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

À minha mãe, pela paciência, cuidado,
companheirismo e amizade, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Eutrópio Pereira Bezerra pelas leituras sugeridas ao longo dessa orientação e pela dedicação.

Aos meus familiares por toda ajuda e compreensão quando das minhas faltas nos momentos de reunião em família.

Aos professores do Curso de Arquivologia da UEPB, que contribuíram ao longo de trinta meses, por meio das disciplinas e debates, para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos funcionários da UEPB, pela presteza e atendimento quando nos foi necessário.

Aos colegas de curso pelos momentos de amizade e apoio.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO – A.I.....	11
3. DAS DIRETRIZES GERAIS PARA CONSTRUÇÃO DE WEB SITES DE INSTITUIÇÕES ARQUIVÍSTICAS	14
4. DA LEGISLAÇÃO EXISTENTE NO PAÍS.....	15
4.1. O decreto nº 4.073, de 3 de janeiro de 2002.....	15
4.2. A lei 12.527 de 18 de novembro de 2011.	16
5. DO ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE	16
5. O PAPEL DO ARQUIVISTA, PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO, NOS PORTAIS CORPORATIVOS.....	19
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
REFERENCIAS	25

TRATAMENTO DOCUMENTAL E ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO: A busca por mais qualidade no acesso aos sites de Arquivos Públicos

ALDEMANE ALVES DE LIMA

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo analisar a empregabilidade das técnicas de Tratamento Documental oriundas da Conservação Preventiva como forma de manter a integridade dos documentos, a fim de que estes alimentem bases de dados nos sites de Arquivos Públicos, a luz da Arquitetura da Informação e com base nos parâmetros propostos pelo Conselho Nacional de Arquivos - CONARQ e suas diretrizes gerais. A pesquisa visa, após uma breve explanação acerca da evolução dos arquivos através dos tempos, apontar caminhos a serem percorridos para que se possa fazer conservação preventiva da informação com vistas a que se faça uma salvaguarda segura e eficaz no tocante à preservação da informação nele contida. Alimentar a base de dados de um site de Arquivo Público Estadual, a partir das perspectivas da conservação preventiva e, levando em consideração os padrões já existentes em nossa legislação, bem como em publicações científicas nas áreas de Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC e Arquivologia, e áreas afins que possam somar esforços no sentido de viabilizar a criação de um modelo de site para os arquivos públicos estaduais. Foi utilizado o método qualitativo visando assinalar os pontos de maior relevância para a criação de sites utilizando todas as questões abordadas, com o intuito de dar acesso mais rápido e seguro ao consulente que precise acessar a distância a informação como previsto na Lei de Acesso 12.527.

Palavras-Chave: Arquitetura da Informação. Conservação Preventiva.. Lei 12.527. Site de Arquivo Público. Tecnologia da Informação e Comunicação.

1. INTRODUÇÃO

A necessidade de se preservar a informação, encontrada desde os primórdios da vida humana em sociedade, só aumenta com o passar do tempo. Seus motivos para manter a informação acessível pelo máximo de tempo possível podem também sofrer uma evolução observada quando se traça uma linha do tempo onde se coloca a evolução dos acervos e da sociedade e seu crescimento populacional e o conseqüente aumento de regras, limites e imposições ao longo desse tempo. Nesse sentido um significativo aumento na diversidade e na complexidade da informação nos arquivos também pode ser observado.

Fazer uma pesquisa científica, acadêmica, escolar ou uma simples busca por um documento pessoal em um banco de dados mantido por um site de um arquivo público no Brasil não é uma tarefa fácil, há muito se ouve falar da demora na recuperação de

documentos de interesse público, em destruição de séries inteiras sem o mínimo respeito às técnicas e recomendações já definidas e citadas na legislação vigente como é o caso da recente LEI Nº 12.527, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011, também conhecida como Lei de Acesso.

Analisando o problema com base na correta utilização da conservação preventiva e suas técnicas, podemos conseguir um melhor aproveitamento das informações contidas nos documentos mesmo aqueles que já têm certo tempo que se encontram recolhidos aos Arquivos Permanentes ou equivalentes. Nossa intenção aqui é fornecer material que auxilie os programadores desses sites na tarefa de garantir a pesquisadores, graduandos da Ciência da Informação, profissionais da área bem como cidadãos que se utilizam dos Arquivos Estaduais como fonte de pesquisa ou para fins pessoais, a encontrar o documento que deseje em bom estado de conservação, a fim de garantir a recuperação da informação nele contida, mesmo que esse não seja nato digital, tenha passado por microfilmagem e posteriormente digitalizado ou apenas por digitalização, sem nenhum tipo de tratamento prévio.

Cassares (2000, p.12) descreve Preservação como sendo: “um conjunto de medidas e estratégias de ordem administrativa, política e operacional que contribuem direta ou indiretamente para a preservação da integridade dos materiais”. E a mesma autora afirma ainda que conservação: “é um conjunto de ações estabilizadoras que visam desacelerar o processo de degradação de documentos ou objetos, por meio de controle ambiental e de tratamentos específicos (higienização, reparos e acondicionamento)”.

Em se tratando de conservação preventiva, de acordo com material colhido no site da Fundação Casa de Rui Barbosa, poderemos concluir que:

Pode ser definida como um conjunto de ações para mitigar as forças responsáveis pela deterioração e pela perda de significância dos bens culturais, e a formulação de um plano de conservação preventiva é a concepção, coordenação e execução de um conjunto de estratégias sistemáticas organizadas no tempo e espaço, desenvolvidas por uma equipe interdisciplinar com o consenso da comunidade a fim de preservar, resguardar e difundir a memória coletiva no presente e projetá-la para o futuro para reforçar a sua identidade cultural e elevar a qualidade de vida.

Em se tratando de conservação preventiva direcionada para sites e repositórios mantidos por instituições arquivísticas públicas, é necessário também compreender o que venha a ser um arquivo público. Nesse sentido vale ressaltar o que a terminologia

arquivística brasileira publicada pelo Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), e que define arquivo público como:

Um conjunto de documentos produzidos ou recebidos por instituições governamentais de âmbito federal, estadual ou municipal, em decorrência de suas funções específicas administrativas, judiciárias ou legislativas franqueada ao público.

Já a no tocante a legislação que trata do acesso a informação encontramos na LEI No 8.159, DE 8 DE JANEIRO DE 1991, que dispõe sobre a política de nacional de arquivos públicos e privados dentre outras providencias, em seu Capítulo II e Artigo 7º, afirma que:

Os arquivos públicos são os conjuntos de documentos produzidos e recebidos, no exercício de suas atividades, por órgãos públicos de âmbito federal, estadual, do Distrito Federal e municipal em decorrência de suas funções administrativas, legislativas e judiciárias. LEI N° 8.159 (1991)

Com base no disposto até aqui nossa proposta para o presente projeto é fazer um levantamento levando em conta padrões já existentes em nossa legislação, bem como em publicações científicas nas áreas de Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC e Arquivologia, e áreas afins que possam somar esforços no sentido de viabilizar a criação de um modelo de site para os arquivos públicos. Modelo esse que preze pela conservação preventiva de seus acervos através de suas técnicas de tratamento documental da para que estes sejam digitalizados e assim venham a compor as bases de pesquisa dos sites dos referidos Arquivos.

A ideia seria mostrar a importância de se manter o documento em bom estado de conservação para que sirva, quando requisitado, e cumpra seu papel de encurtar a distância entre o usuário e a informação. Pensando nisso estamos propondo um estudo inicial sobre a adoção de conservação preventiva em Instituições Arquivistas para Órgãos Públicos, para o bom funcionamento, atualizações, qualidade nos serviços, respeito a conceitos como o de Informação, e integridade do documento, por exemplo, e outros menos difundidos fora do ambiente acadêmico, como é o caso do conceito de Arquitetura da informação, que será mais bem comentado no decorrer do texto dessa pesquisa.

Neste âmbito da preservação como fonte de informação, vale apenas salientar a importância das instituições que são detentoras das fontes das informações. Podemos destacar a nível internacional, o ICCROM (International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property), na Itália, o ICOMOS (International Council on Monuments and Sites), na França, o Getty Conservation Institute, nos Estados

Unidos, o IIC (International Institute for Conservation), na Inglaterra, e outras. Todas estas instituições trabalham em prol da salvaguarda e nas políticas do patrimônio cultural principalmente do acervo documental.

No Brasil, são poucas as instituições voltadas para a área da preservação de bens culturais. Destacamos no âmbito federal os IPHANs quanto nível estadual e municipal. Nos arquivos dos conselhos estaduais e municipais de defesa do patrimônio também podem ser encontrados documentos e informações sobre esses bens culturais.

Entre outras entidades nacionais que lutam na preservação de fontes de informação destaca-se a ABER - Associação Brasileira de Encadernação e Restauro; A ABRACOR - Associação Brasileira de Conservadores e Restauradores.

O CECOR - Curso de Especialização em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis - mantido pela Escola de Belas Artes da Universidade Federal de Minas Gerais. O Núcleo, ligado à Escola Politécnica da Universidade e ao IPHAN, desenvolve pesquisas e presta assessoria a instituições públicas e particulares na sua área específica - tecnologias da conservação e da restauração - além de dar apoio aos trabalhos acadêmicos desenvolvidos na Universidade sobre esse assunto.

O CECRE - Curso de Especialização em Conservação e Restauração - funciona no Centro de Estudos de Arquitetura da Bahia (CEAB), da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. É um curso que, com o apoio da Unesco e da CAPES, é oferecido a cada dois anos a arquitetos e engenheiros da América Latina. Dá apoio ao curso e à Biblioteca do Centro, especializada em conservação e restauração de arquitetura, história da Bahia e evolução urbana, aberta ao público em geral. São depositados na Biblioteca todos os projetos produzidos pelos alunos do CECRE.

Outros polos de atividades na área também merecem ser lembrados, como a Biblioteca Nacional, a Fundação Casa de Rui Barbosa, a Fundação das Artes de Ouro Preto, o Instituto Paulista de Restauro, dentre outros, cada um desenvolvendo, dentro de seus objetivos, prestação de serviços, pesquisas, atividades de preservação, eventos, cursos ou publicações.

2 A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO.

Termo utilizado pela primeira vez por Richard Saul Wurman em 1976 quando o Arquiteto preocupado com a disposição das informações em repositórios definiu o quem é

o profissional responsável bem como seu campo de atuação a saber a Arquitetura da Informação que são respectivamente:

Conforme afirmam Wurman 1997 (apud AGNER; LUIZ 2003, p. 2).

Para WURMAN, em seu livro *“Information Architects”*, o arquiteto da informação é definido como o “indivíduo que organiza padrões inerentes aos dados, transformando o que é complexo em algo claro”. Pode ser também uma pessoa que “cria a estrutura ou o mapa de determinada informação, de modo a possibilitar a outras que criem o seu caminho pessoal, em direção ao conhecimento”. Uma terceira definição é apresentada pelo autor da seguinte forma: “A.I. é a profissão emergente do século XXI, cujo escopo é formado por necessidades atuais, focalizadas na clareza, na compreensão”.

Na tentativa de definir os termos que envolviam a área, e atualizar os conhecimentos foi realizado em 2000 o First Annual Information Architecture Summit, organizado pela American Society of Information Science and Technology (ASIST). O evento passou a ser realizado anualmente desde então. Em glossário, publicado na ocasião do encontro, ficaram estabelecidos os seguintes conceitos: Arquitetura da informação: “arte e ciência da organização da informação para ajudar efetivamente pessoas a satisfazerem suas necessidades de informação. Envolve a investigação, análise, desenho e implementação.

Para Tarapanoff (2006, p.244) o arquiteto da informação seria: “o indivíduo capaz de organizar padrões inerentes aos dados, tornando clara sua complexidade, e capaz de criar estruturas ou planejamento de informações que permitam que os outros encontrem seus caminhos pessoais para o conhecimento”.

O Arquiteto da Informação pode ser aqui entendido como o indivíduo que organiza padrões inerentes aos dados, transformando o que é complexo em algo claro. Pode ser também uma pessoa que cria a estrutura ou o mapa de determinada informação, de modo a possibilitar a outras que criem o seu caminho pessoal, em direção ao conhecimento.

Nesse sentido, Brancheau e Wetherbe (1986 apud Lima-Marques e Macedo, 2006, p.248) adotam o conceito de A.I. como: “uma metodologia para estruturação de sistemas de informação aplicada a qualquer ambiente informacional, sendo este compreendido como o espaço que integra contexto, conteúdos e usuários”.

Na busca por atender as três dimensões de variáveis para organizar as informações: usuários, conteúdo e contexto de uso do sistema. Rosenfeld e Morville (2006)

apresentam quatro sistemas que, mesmo tendo cada um seu conjunto de regras, trabalhando de forma sincronizada para garantir o melhor funcionamento do site.

Dessa forma, podemos chegar a conclusão que, de acordo com Roselfeld e Morville (1998, apud Vidotti e Sanches, 2004,p.2): A Arquitetura da Informação emprega os “sistemas de organização, navegação, rotulagem e busca, para a estruturação das informações, visando à criação de estruturas digitais que priorizam a organização descritiva, temática, representacional, visual e navegacional de informações.

Sistema de Organização é segundo Bustamante(2004 apud Adolfo e da Silva 2006, p.38) “Las estructuras jerárquicas de organización en los sitios Web con frecuencia presentan una función elemental dentro del sistema de navegación”, desta forma, após o sistema de organização deve-se pensar no sistema de navegação.

Os sistemas de navegação para Rosenfeld e Morville (2006) são basicamente quatro o Hierárquico, o Global um complemento do hierárquico com habilidade dos movimentos verticais e horizontais o Local, onde se trabalha com o conceito de “subsite” e o sistema ad hoc, links representados por palavras ou expressões dentro de parágrafos e frases.

Os sistemas de rotulação que, de acordo com Sarmiento e Souza et al (2004), devem representar ou identificar conteúdos específicos de maneira que a apresentação das informações seja mais facilmente compreendida, funciona em conjunto com os sistemas de Organização e Navegação, e pode ser representados através de texto ou ícones.

Por fim os sistemas de busca que podem variar de acordo com o tipo de linguagem ou forma de apresentação. Para Sarmiento e Souza et al (2004, apud Adolfo e da Silva,2006, p.39)

Os recursos para efetuar a busca podem ser: lógica booleana, linguagem natural, tipos específicos de itens e operadores de proximidade. E a forma de apresentação dos documentos recuperados podem ser listagens (ordenadas), relevância e refinamentos de busca.

Esses quatro sistemas quando coordenados geram, de acordo com informações colhidas no texto dos autores citados anteriormente um bom funcionamento, um fluxo de informações mais rápido e eficiente e com um site mais simples de se alimentar uma atualização menos demorada e com mais qualidade características indispensáveis em se tratando de um site de um arquivo publico seja federal ou estadual como é o objetivo desse trabalho.

3 DIRETRIZES GERAIS PARA CONSTRUÇÃO DE WEB SITES DE INSTITUIÇÕES ARQUIVÍSTICAS

Resultado elaborado por uma comissão especial do CONARQ que foi presidida por José Maria Jardim, publicado em Dezembro de 2000, e que tinha como principal objetivo fornecer material a ser usado como referência às instituições arquivísticas com o intuito de auxiliá-las na criação ou redefinição de seus web sites. O referido documento apresenta pontos específicos sobre a criação de web sites que vão desde ações prévias, como identificar os objetivos do site, passando por questões técnicas mais ligadas à área de web designer como a parte de estruturação das informações, até a preocupação com público-alvo quando sugere que o web site deve ser atrativo, interativo, de fácil compreensão, rápido no seu carregamento de páginas, dentre outros fatores.

Dentre outros pontos que poderão e deverão ser abordados em outra oportunidade, destacamos abaixo de forma resumida os seguintes aspectos a se considerar, de acordo com as Diretrizes, quando da construção de um site para uma Instituição Arquivística.

1. Ações Prévias: Devemos nos questionar o porquê da construção do site, qual será seu público alvo, o que, em termos de material humano e equipamentos, já tenho na instituição, o que vamos precisar comprar ou contratar, quais os serviços que poderemos disponibilizar via web (consulta, requisição, envio por e-mail etc.);
2. Conteúdo: subdividido em gerais, onde devemos informar sobre objetivos do site, competências, localização e formas de atendimento da instituição, cuidar para manter os links sempre atualizados com informações sobre a instituição, a equipe técnica, do Arquivo e do site e, Arquivísticos onde a preocupação passa a ser com acervo, instrumentos de pesquisa, horário e formas de atendimento ao usuário, serviços arquivísticos prestados, métodos de trabalho arquivístico empregado na conservação do acervo, recursos extras como no caso de biblioteca arquivística virtual e possibilidade de consulta a glossários e links arquivísticos sempre atuais;
3. Desenho e Estrutura: Aqui se especifica questões como o domínio a ser usado, a estrutura do mapa do site, um contador de acessos e informações sobre a criação, atualização e conteúdo do site.

Após essas considerações o documento traz ainda alguns pontos que devemos evitar ao construir um site para nossa instituição, são eles: Páginas HTML exageradamente pesadas; links com frases muito longas; Expressões em línguas estrangeiras; expressões do tipo “CLICK AQUI”; utilização de recursos que retardem o acesso as páginas principais; páginas/links em construção.

As diretrizes do CONARQ podem ainda auxiliar na criação de paginas de divulgação do acervo do arquivo, pois além de questões ligadas a parte técnica da

construção dos web sites como citado acima, trata ainda de aspectos de interação do usuário com a interface do site bem como, preocupação com tempo de carregamento das paginas formas de acesso e cópia dos documentos independentes do formato ou suporte do original (documentos imagéticos, sonoros, cartográficos, etc.)

4 DA LEGISLAÇÃO EXISTENTE NO PAÍS

Na busca por material que possa servir de parâmetro para a elaboração das propostas que são o ponto principal dessa pesquisa, dentre outros textos de autores que são referencia em suas áreas de atuação, destacamos aqui dois textos que entendemos podem ser tomados como exemplo ou base na produção do texto com proposições desejadas no projeto, são eles: O Decreto Nº 4.073, de 3 DE Janeiro de 2002; a Lei 12.527 de 18 de Novembro de 2011.

4.1 O DECRETO Nº 4.073, DE 3 DE JANEIRO DE 2002.

Assinado e aprovado pelo então Presidente da Republica em 03 de Janeiro de 2002 esse dispositivo que trata ainda da regulamentação da Lei 8.159 de 8 de janeiro de 1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados trás no primeiro dos cinco capítulos nos quais fora dividido informações sobre:

O Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ, órgão colegiado, vinculado ao Arquivo Nacional, criado pelo artigo 26 da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, a qual o Decreto regulamenta, tem por finalidade definir a política nacional de arquivos públicos e privados, bem como exercer orientação normativa visando à gestão documental e à proteção especial aos documentos de arquivo. (DECRETO Nº 4.073)

Que possui entre outra as competências, desenvolver, divulgar, e estabelecer normas e diretrizes para o funcionamento tanto dos arquivos que o constituem como do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR formado pelo Arquivo Nacional; os arquivos do Poder Executivo, Legislativo e Judiciário nas esferas Federal, Estadual e Municipal e ainda os arquivos do Distrito Federal dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário todos organizados sistemicamente.

Nessa perspectiva tanto o CONARQ como o SINAR tem um papel de grande relevância para a presente pesquisa, pois cabe aos dois trabalhando em comum acordo, a proposição de políticas públicas de acesso às informações contidas nos arquivos que visam disponibilizar seus acervos em meio web. O CONARQ criando essas diretrizes, tanto para

o funcionamento do SINAR quanto para o bom andamento de seus subordinados (os arquivos ligados ao próprio SINAR) para que estes trabalhem de maneira a garantir a população o melhor atendimento no tocante ao acesso ao direito constitucional a informação seja ela pública ou de interesse público.

4.2 A LEI 12.527 DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011.

Bastante comentada, porém ainda muito pouco conhecida na íntegra e em sua força total a Lei 12.527 sancionada em 18 de novembro de 2011, pela Presidente da República, Dilma Roussef ou ainda a Lei de Acesso como é mais comumente conhecida passou por um longo caminho até ser de fato e de direito uma lei aprovada e sancionada, após meses de espera na câmara e senado a lei entrou em vigor como afirma seu Artigo 47. 180 dias após a data de sua publicação em Diário Oficial, em 16 de Maio de 2012.

Muita coisa se tem ouvido a respeito de seu conteúdo, mas pouco ou mesmo quase nada do que se pode perceber, nos diversos ambientes e seus também variados comentários, exceto matérias em revistas, jornais e demais publicações especializadas, tem algo de interessante ou relevante que seja válido. O que pretendemos aqui é observar pontos que possam orientar e viabilizar, não só a criação, como também a manutenção de um site para um arquivo publico em nosso estado e ainda estruturar o atendimento ao usuário.

De acordo com o disposto no Artigo 3º da mesma Lei seus “procedimentos destinam-se a assegurar o direito fundamental de acesso à informação e devem ser executados em conformidade com os princípios básicos da administração pública...”. (Lei 12.527). Desse 3º Artigo se desdobram várias determinações e definições acerca do acesso, restrição, classificação quanto ao grau e prazos de sigilo, bem como à proteção e controle dessas informações até questões que tratam da responsabilidades e possíveis penalidades impostas em caso de não cumprimento da referida Lei.

5 ARQUIVO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Para avaliar o conhecimento adquirido na pesquisa em sua revisão bibliográfica propomos a partir de agora uma breve observação do site do Arquivo Público do Rio Grande do Norte levando em consideração os pontos esclarecidos nas secções anteriores desse trabalho.

A página do Arquivo em questão está localizada no portal do Governo do Estado, porém tem sua estrutura e missão bem definidas, como podemos observar na figura 1.

FIGURA 1: Missão do site do Arquivo do Estado do Rio Grande do Norte

The image is a screenshot of the website for the 'Arquivo Público do Estado - APE/SEARH' of Rio Grande do Norte. At the top, there is a green navigation bar with links for 'GOVERNO', 'RIO GRANDE DO NORTE', 'IMPrensa', 'ACOES DE GOVERNO', 'SERVICOS', and 'CONTATO'. Below this is a search bar with the text 'Digite sua busca...'. The main header features the state coat of arms and the text 'GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE' and 'Arquivo Público do Estado - APE/SEARH'. A secondary navigation bar includes 'INSTITUIÇÃO', 'ESTRUTURA', 'IMPrensa', 'PROGRAMAS', 'SERVICOS', and 'CONTATO'. The page content shows the URL '> www.rn.gov.br / INSTITUCAO' and the date 'Sábado, 30/05/2015'. On the left, there is a sidebar menu with links for 'Arquivo Histórico', 'Arquivo Geral do Estado', 'Informações', and 'Links Uteis'. The main content area is titled 'Instituição' and 'Missão'. The mission statement reads: 'O Arquivo Público do Estado do Rio Grande do Norte tem por finalidade implementar a política estadual de arquivos, por meio da gestão, recolhimento, tratamento técnico preservação e divulgação do patrimônio documental estadual, garantindo pleno acesso à informação, visando apoiar as decisões governamentais de caráter político-administrativo, o cidadão na defesa de seus direitos e de incentivar a produção de conhecimento científico e cultural. A instituição, reúne interessante e importantíssimo acervo que vem desde o século XVIII até nossos dias, contando com cerca de quatro mil metros lineares de documentos textuais, além de mapas, plantas, fotografias, filmes, fitas de áudio, fitas de vídeo e microfilmes. A instituição dispõe também de uma vasta biblioteca especializada nas áreas de legislação, história e arquivologia. Grande parte de toda a informação contida nesse conjunto encontra-se disponível através de diversos instrumentos de pesquisa, acessíveis a todos os cidadãos, órgãos governamentais e pesquisadores que busquem registros de valor legal, histórico ou científico.'

Fonte: Arquivo Público do Estado do Rio Grande do Norte.
http://www.arquivopublico.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/searh_ape/instituicao/gerados/misao.asp

Com base nesse texto extraído do próprio site do Arquivo Público do Estado podemos afirmar que grande parte do que se faz necessário para se conservar um bom site em funcionamento está sendo observado nesse caso, em uma visita rápida constata-se que padrões básicos apontados pelo CONARQ como ideais para a construção e manutenção encontrados nas Diretrizes gerais para a construção de websites de instituições arquivísticas.

Dentre os padrões propostos nesse documento estão questões estéticas, estruturais, teóricas e funcionais dos sites que para ser considerado dentro dos padrões apontados no texto final apresentado ao CONARQ por Jardim e seus colaboradores deveriam apresentar dentre outros aspectos, itens básicos, mas que fazem a diferença na hora de determinar se estamos navegando por um bom site ou não estão presentes no site em questão nesse tópico, a saber, o site do Arquivo Público do Estado do Rio Grande do Norte fica aqui uma

reflexão: quais os pontos que devem servir de exemplo a ser seguido e quais devem ser melhorados com vistas a garantir o bom funcionamento dos sites de Arquivos Públicos?

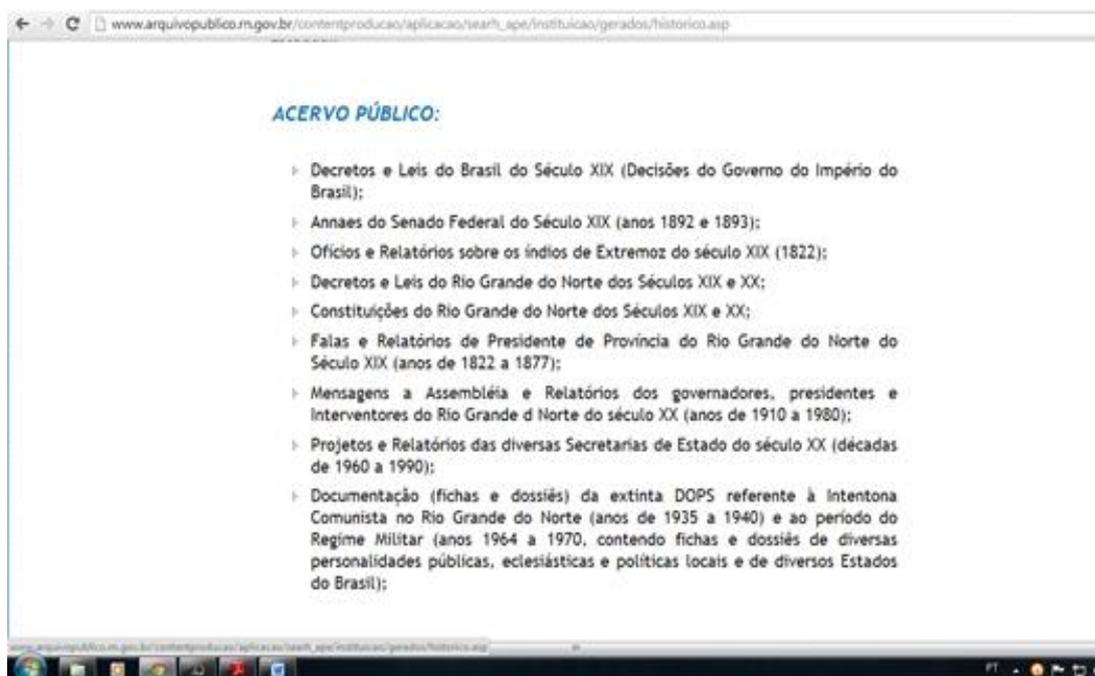
Em uma visita rápida podemos encontrar algumas boas ideias como opções de voltar ao topo da página e a página anterior, a apresentação do organograma da secretaria a qual o arquivo está subordinado, mesmo que este esteja fora da localização que lhe seria mais interessante, que seria mais próximo à direção da secretaria de administração.

Com relação a aspectos a serem melhorados esses ficam por conta de questões mais ligadas a arquitetura da informação e web designer, tais como uso de animações desnecessárias, tamanho de imagens, e uso de planos de fundos muito escuros que podem ocasionar lentidão no acesso, um número excessivo de clicks para se chegar à informação desejada também é uma constante em diversos sites, mas que podem ser sanados com um planejamento bem feito e uma boa convivência entre quem construirá o site e o arquivista encarregado do arquivo conhecedor dos parâmetros de atendimento ao usuário e das necessidades desses.

Dentre os serviços e acervos encontrados no site listamos alguns que podem e devem ser tomados como exemplo. E destacamos em primeiro lugar a existência prévia de uma Tabela de Temporalidade de Documentos – TTD instituída em 11/03/1983 e revista no decreto N.º 14.775 de 18 de Fevereiro de 2000, tabela essa que estipula os prazos de um acervo com cerca de 4.300 metros lineares de Arquivo provenientes de órgãos do Poder Executivo Estadual.

Na imagem abaixo se pode observar uma parte dos documentos encontrados no site na forma como estão dispostos no mesmo facilitando o entendimento do funcionamento do próprio site e o modo de se realizar uma busca.

FIGURA 2: Acervo público do site do Arquivo do Estado do Rio Grande do Norte.



Fonte: Arquivo Público do Estado do Rio Grande do Norte. (http://www.arquivopublico.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/searh_ape/instituicao/gerados/historico.asp)

O acervo representado na figura 2 é apenas uma pequena mostra da riqueza informacional disponibilizada. No Arquivo encontram-se ainda os acervos públicos de órgãos já extintos, o de jornais e os privados todos devidamente divididos por categorias. A existência de projetos de reunião desse acervo disperso não entrou no escopo desse projeto.

5 O PAPEL DO ARQUIVISTA NOS PORTAIS CORPORATIVOS.

O aumento do acesso à tecnologia digital transporta as organizações e instituições diretamente para o mundo dos computadores e sistemas de informação; e é cada vez maior o número de empresas e instituições que utilizam os portais corporativos como instrumento de gestão documental e informacional. E gerir tanta informação de forma a torna-la acessível da melhor maneira, das mais variadas formas e lugares e pelo maior período de tempo é o principal desafio do Profissional da informação.

Os portais corporativos acessados na rede interna (intranet) ou remotamente por outro tipo de conexão segura e criptografada são meios de trocas documentais e geram centenas de novos arquivos a cada hora. Além de gerarem informações sobre a gestão da empresa (o papel de registrar ações e transações), estes também geram arquivos das comunicações entre os colaboradores, de circulares, notícias selecionadas e instrumentos

de relacionamentos. Sem falar naqueles conteúdos classificados como institucionais, além dos educacionais.

Muitas vezes, por falta de planejamento dos bancos de dados e dos sistemas informacionais que compõem os portais e que administram as trocas de informações ou, ainda, pela simples falta de previsão e projeção de um futuro próximo, estes arquivos acabam parados em listas indexadas somente por ordem cronológica, desconhecendo-se tabela de temporalidade, plano de classificação ou ainda avaliação e descarte.

Milhares de páginas comerciais, educacionais, doutrinárias, blogs e suas vertentes e páginas pessoais fazem as pessoas perderem muito tempo para escolher ou pesquisar a informação que procura. Mesmo os sistemas de busca ainda não reconhecem a semântica. E o tempo envolvido para selecionar as fontes ou localizar o documento será muito maior para o usuário.

Como atuar de forma eficiente num cenário tão inconstante? Como garantir a legitimidade da informação se todos podem acessá-la? Como superar os desafios impostos ao Arquivista pela própria evolução de seu campo de trabalho?

Cada vez mais a acumulação documental gerada nesses bancos de dados corporativos e nas instituições precisa ser tratada de uma melhor forma, precisa de uma classificação. Aqui, é necessário muita criatividade em criar linguagem documentária que o usuário mais comum possa utilizar na hora da produção do documento. O usuário também indexa e “arquiva” o documento. A visão para criar essa linguagem a ser aplicada nos metadados, deve ser a mesma do usuário final, a pessoa que está em algum terminal e que gera um documento, um arquivo ou troca e-mails. É com essa mentalidade que o arquivista deve pensar, como o usuário final.

É necessário pensar que o portal corporativo que armazena e troca essas informações necessita uma aplicação de tabela de temporalidade. Não podemos gastar bytes (que acumulam e precisam ser otimizados) com um documento que não tem valor para a administração ou não represente prova de ação ou tenha valor futuro. Muitos documentos têm valor quando de sua criação, mas logo são substituídos por outros ou até são incorporados por outra série ou fundo. É o controle de versionamento, que na fase de arquivo permanente deve considerar apenas a última versão do documento.

A multiplicidade de informação nas redes digitais é proporcional ao caos que encontrado em um sistema sem planejamento e preocupação com a classificação. Para solucionar isto é necessário atentarmos para os princípios diplomáticos e arquivísticos, como autenticidade e valoração.

O arquivista entra com o cérebro, definindo “as regras do negócio”, o perfil de metadados utilizando para tanto as ferramentas e técnicas que o auxiliem na tarefa de propor mudanças na estruturação, formas de atualização e manutenção e de acesso de ambientes digitais.

Diante do exposto até aqui sobre o Arquivista como profissional responsável pela manutenção do ciclo informacional vale lembrar o que Sousa afirma ao citar Couture quando este diz:

A dimensão do conhecimento e do que-fazer arquivístico passa pela discussão das várias funções ou dos vários momentos de intervenção do arquivista, tais como: a criação, a classificação, a avaliação, a descrição, a difusão, a preservação e a transferência/recolhimento (COUTURE, 1999 apud SOUSA, 2003, p.241).

Todas as regras e mudanças apontadas nos parágrafos anteriores passam pela proposição e posterior implementação de políticas de preservação que busquem a minimização da deterioração dos suportes e a consequente perda de informação, que atuem desde o processo de criação/recebimento dos documentos no setor de protocolo, fazendo todo o acompanhamento do trajeto percorrido por esse documento dentro da instituição diminuindo para tanto a ação de agentes biológicos, condições ambientais e fatores humanos apontados como principais causadores da degradação dos documentos.

Como destaca Pereira (2003, p.256):

A política de preservação vai ajudar, não só na melhoria da qualidade dos serviços prestados ao público em geral, mas também no aumento da durabilidade dos documentos, através da interface, tratamentos específicos e conversão para outros suportes de informação, tais como digital microfilme ou microfichas. [...] A deterioração e destruição dos documentos de arquivos são causadas principalmente pelos agentes biológicos, condições ambientais e fatores humanos. O acesso aos documentos de arquivos não pode ocorrer a longo termo se não forem tomadas medidas preventivas, mas priorizando a criação de espaço adequado para o manuseamento dos documentos e para o pessoal técnico desenvolver, sem limitações, as suas atividades. Estes esforços devem ser associados aos programas de formação do pessoal na área de preservação e conservação de documentos de arquivos.

Outro problema é que esses documentos devem ser armazenados em mídias, porém, mesmo as mais modernas mídias digitais têm durabilidade limitada. Os CDs duram em média cinco anos e, se houver algum problema em seu armazenamento (ou até em sua utilização), todos os dados ficam inacessíveis, mesmo os computadores mais comuns usados como servidores, muitas vezes, precisam de reinstalações de sistemas e de espaços liberados.

Essa preocupação com deterioração de suporte, perda de informação e fatores que contribuem para tais problemas não se resumem aos documentos físicos. A partir da ideia de Preservação chegamos ao conceito de Preservação Digital, de grande relevância quando se pensa em informação digital e em ambiente Web, conforme explica Ferreira (2006, p.20):

Designa-se, assim, por preservação digital o conjunto de atividades ou processos responsáveis por garantir o acesso continuado a longo-prazo à informação e restante patrimônio cultural existente em formatos digitais. A preservação digital consiste na capacidade de garantir que a informação digital permanece acessível e com qualidades de autenticidade suficientes para que possa ser interpretada no futuro recorrendo a uma plataforma tecnológica diferente da utilizada no momento da sua criação.

Antigamente, os disquetes de oito polegadas armazenavam os dados com eficiência, mas hoje é difícil encontrar um hardware para acessar estas informações. Da mesma forma CD's e DVD's já estão caindo no desuso, dispositivos cada vez menores e com mais espaço de armazenamento tomam conta do mercado da informação na era digital, mas a pergunta é até quando? Sistemas de armazenamento sem espaço físico – o chamado Cloud Computing - vem se tornando a mais nova forma de armazenamento de informação.

Para tentar refrear essa forte deterioração da informação provocada pela obsolescência de suporte, formatos e sistemas de informação digitais Ferreira (2006) elenca ainda algumas estratégias de preservação tais como, preservação de tecnologia, refrescamento, emulação, migração/conversão, migração para suportes analógicos, atualização de versões, conversão para formatos concorrentes, normalização, migração a pedido, migração distribuída, encapsulamento, a Pedra de Rosetta digital. Cabendo assim ao Arquivista, enquanto profissional da informação definir quantas e quais dessas estratégias devem ser adotadas, quais os padrões de metadados a serem utilizados e orientar toda sua equipe multidisciplinar no sentido de aperfeiçoar o serviço.

Com a Folksonomia que para (WAL, 2007 apud CRUZ 2014, p.56) () resultado da atribuição livre e pessoal de etiquetas a informações ou objetos (qualquer coisa com URL), visando sua recuperação. A atribuição de etiquetas é feita num ambiente social (compartilhado e aberto a outros). Folksonomia é feita pelo próprio consumidor da informação.– tradução minha). (a classificação social) isso pode tornar-se uma realidade em breve. Isso é tão importante que hoje documentos impressos não públicos são considerados cópias de arquivos digitais minimamente classificados por metadados

estruturados nos ambientes digitais. É só observar uma operação da Polícia Federal, além de os investigados serem presos, os computadores sempre aparecem em destaque dentre os materiais apreendidos nas operações policiais que buscam registros das mais diversas atividades.

As máquinas têm limitações de espaço e durabilidade. Então a preocupação do arquivista deve ser além de definir a classificação e seleção dos arquivos digitais também um sistema constante de back-ups, isso para não falar em certificação/assinatura digital. Em outras palavras, a questão da veracidade é muito importante, assim como imparcialidade e autenticidade dos documentos.

A participação dos arquivistas no planejamento do banco de dados começa, portanto, na determinação do fluxo de informação, utilizando o recurso da Arquitetura de Informação.

Esta participação passa também pelo entendimento da utilização do portal – pensar com a mentalidade do usuário final – e imaginar que, na geração dos arquivos estes devem ser pré-classificados (através de metadados), organizados através de linguagem documentária e que possibilitem uma maior facilidade no futuro processo de seleção. O maior desafio é transmitir aos profissionais da área de tecnologias esses requisitos básicos. E isto é possível ao pensar na arquitetura de informação, na organização lógica das informações e num sistema de indexação eficiente.

Assim, devemos ter condições de interferir no processo de planejamento de portais que gerem arquivos e documentos. Devemos pensar como o usuário e facilitar um processo de pré-classificação desses arquivos. Precisamos ter condições de pensar numa forma de elaborar estes sistemas para facilitar o acesso às informações digitais. Devemos aperfeiçoar o arquivamento de documentos para equacionar a questão de armazenagem e disponibilidade das informações e documentos. São tarefas urgentes e que cabem a nós, profissionais da informação, sua devida execução. O mundo é digital e não podemos deixar para trás a oportunidade e o direito alcançado por nós de encenar, como protagonistas que somos esta história.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das observações realizadas ao longo da pesquisa, e que ainda poderão ser aprofundadas para posteriores estudos mais detalhados podemos afirmar que a Arquitetura da Informação como aliada da Arquivologia e suas tecnologias, dentre as quais inclui-se a Conservação preventiva bem como sua legislação podem muito em efeitos benéficos no sentido de otimizar o acesso à informação via web proporcionando ao usuário um conhecimento mais completo, cômodo e rápido já que esse pode ser acessado a distância e a qualquer momento.

A análise preliminar do site do Arquivo Público do Estado do Rio Grande do Norte nos coloca a pensar sobre a temática do presente trabalho a partir do momento em que apresenta em sua estrutura uma série de elementos que foram elencados e devidamente esclarecidos no decorrer de suas seções. Porém as informações, objeto de tanta procura, nesse primeiro momento não foram obtidas via site, de forma que o site, a priori, serviria apenas como um guia de coleções que serve para se saber se a documentação desejada encontra-se no referido arquivo.

A página segue alguns dos parâmetros definidos pelos órgãos regulamentadores e por estudiosos citados no presente texto. Diretrizes do CONARQ também podem ser observadas, mas para que se cumpram todas as leis que foram apontadas aqui muito ainda precisa ser feito, conscientização e cobrança por parte da população, no sentido de exigir seus direitos, compromisso por parte das autoridades em cumprir com seus deveres e, disposição dos Arquivistas para encarar todos os desafios propostos a cada dia para que se possa mudar o atual panorama de desinformação que permanece tão visível em nosso país.

Fica cada vez mais claro que o profissional da informação deve exercer seu papel na defesa de registros que realmente interessam como prova e registro de ações das administrações. Os arquivos digitais acumulam-se representando o próprio dia-a-dia da administração. Mesmo nos espaços digitais, temos que otimizar o armazenamento e acesso a esses arquivos. Criando padrões de serviço bem como atualizando técnicas, instrumentos teorias e todo o arcabouço que nos é peculiar de maneira que possamos conferir também à documentação em ambiente eletrônico toda a credibilidade que o documento físico possui.

Os desafios são grandes, mas não impossíveis de ser alcançados. Com muito trabalho, assim como os que trouxeram todo o avanço teórico e tecnológico até aqui, e com um trabalho de conscientização das diversas áreas do conhecimento que podem colaborar e

somar esforços no sentido de garantir um serviço de qualidade visando o melhor para todos os possíveis usuários dos repositórios de informação.

ABSTRACT

This article aims to analyze the employability of Documental treatment techniques derived from the preventive conservation as a way to maintain the integrity of documents so that they feed databases in the Public Archives sites, the light of the Information Architecture and based on the parameters proposed by the National Council on archives - CONARQ and its general guidelines. The research aims, after a brief explanation about the evolution of files over time, point routes to be followed so that you can do preventive maintenance information with a view to which they make a safe and effective safeguards regarding the preservation of the information contained therein . Feed the database of a website of the State Public Archives, from the perspective of preventive conservation, and taking into account existing standards in our law and in scientific publications in the fields of Information Technologies and Communication - ICT and Archivology and related areas that can add up efforts to facilitate the creation of a website template for state public archives. It used the qualitative method aimed to point out the most relevant points for creating websites using all the issues raised, in order to provide faster and safer access to the inquirer that needs to access the distance information as provided in the Access Law 12,527.

Keywords: Information Architecture. Preventive Conservation Law .. 12,527. Public Archives site. Technology of Information and Communication.

REFERENCIAS

Brasil. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 4.073, de 3 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei no 8.159, de 8 de Janeiro de 1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 04 de Jan. de 2002.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4073.htm>. Acesso em: 15 ago. 2013.

Brasil. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos Lei nº 12527, de 7 de dezembro de 1999. Altera a legislação tributária federal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 de nov. 2011.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-014/2011/lei/12527.htm>. Acesso em: 15 ago. 2013.

Conselho Nacional de Arquivos. Diretrizes Gerais para a Construção de web sites de Instituições Arquivísticas. Disponível em:

<http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/diretrizes_para_a_construcao_de_websites.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2014.

AGNER, Luiz; SILVA, Fabio Luiz Carneiro Mourilhe. Uma introdução à arquitetura da informação: conceitos e usabilidade. AnpeDesign, 2003. Disponível em: http://www.agner.com.br/download/artigos/2CIPED_Uma_Introducao_AI.pdf. Acesso em: 15 jul. 2015.

BUSTAMANTE, A. M. de O. S. de. Arquitectura de información y usabilidad: nociones básicas para los profesionales de la información, 2004. Disponível em: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_6_04/aci04604.htm. Acesso em: 14 fev. 2015.

FERREIRA, M. Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e atuais consensos, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. Disponível em:

<<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>>. Acesso em: 14 out. 2016.

LIMA-MARQUES, M. Arquitetura da informação: Base para gestão do conhecimento. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, Departamento de Informática, 2000.

In: TARAPANOFF, K. Inteligência informação e conhecimento. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001. 343 p. Disponível em:

<http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/465/1/Inteligencia,%20informa%C3%A7%C3%A3o%20e%20conhecimento.pdf> Acesso em: 25 maio 2015

MORVILLE P.; ROSENFELD L. Information Architecture on the World Wide Web.

Disponível em: <<http://skat.ihmc.us/rid=1KR7TNX24-19KZ6GL-5SVD/O'Reilly%20-%20Information%20Architecture%20For%20The%20World%20Wide%20Web.pdf>>

Acesso em: 28 maio 2015.

PEREIRA, Renato Augusto. Acesso e a política de preservação e conservação de documentos de Arquivos: problemas e perspectivas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE ARQUIVOS, BIBLIOTECAS, CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E MUSEUS, 1., Maputo, out. 2003. PROJETO CONSERVAÇÃO PREVENTIVA EM BIBLIOTECAS E ARQUIVOS, CPBA. Disponível em: http://siarq02.siarq.unicamp.br/cpba/prj_sobrehtm. Acesso em: 13 out. 2016.

SARMENTO e SOUZA, M. F. FORESTI, M.C.P.P. VIDOTTI, S. A. B. G. Arquitetura da informação em web sites de periódico científico. Campinas: ETD, v.5, n.2, jun.2004. Disponível em: <https://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/etd/article/viewFile/1618/1466> Acessado em: 6 ago. 2016.

SILVA, R. de C. P. da; ADOLFO, L. B. A ARQUIVÍSTICA E A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO: UMA ANÁLISE INTERDISCIPLINAR *Arquivística.net* - [www.arquivistica.35 net](http://www.arquivistica.35net.com) , Rio de Janeiro, v.2, n.1, p.34-51, jan./jun. 2006. Disponível em: <http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000007396&dd1=2eae2> acesso em: 15 de Maio de 2015.

SOUSA, Renato Tarciso B. Os princípios arquivísticos e o conceito de classificação. In: RODRIGUES, Georgete Medleg; LOPES, Ilza Leite. (Org.). Organização e representação do conhecimento na perspectiva da Ciência da Informação. Brasília: Thesaurus, 2003, v. 2, p. 240-269. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1439/1/CAPITULO_PrincipiosArquivisticosConceitoClassifica%C3%A7%C3%A3o.pdf Acesso em: 6 ago. 2016.

VIDOTTI, S. A. B. G; SANCHES, S. A. S. Arquitetura da informação em web sites. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITAIS, 2, 2004, Campinas. Anais eletrônicos...Campinas: UNICAMP, 2004. Disponível em: <http://libdig.unicamp.br> Acesso em: 28 maio 2015.

WURMAN, R. S. Ansiedade de informação: como transformar informação em compreensão. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1991.