



XXI ENANCIB

Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

50 anos de Ciência da Informação no Brasil:
diversidade, saberes e transformação social

Rio de Janeiro • 25 a 29 de outubro de 2021

XXI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXI ENANCIB

GT-8 – Informação e Tecnologia

PLATAFORMAS DE ARQUIVAMENTO DA WEB E SUAS POLÍTICAS DE ACESSO E USO

WEB ARCHIVING PLATFORMS AND THEIR ACCESS AND USE POLICIES

Lucia Nunes - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Moisés Rockembach - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: O arquivamento da *web* é um processo que precisa ser pensado de forma sistêmica, incluindo metodologia de coleta dos dados e estabelecimento de políticas. Dentre as etapas desse processo, está o acesso e o uso da informação, que envolve aspectos sociais e legais. As iniciativas de arquivamento da *web* têm diferentes formas de dar acesso à informação, e o acesso e uso em suas plataformas digitais são regidos por documentos jurídicos como os “termos de uso” e as “políticas de privacidade”. O trabalho teve como objetivo analisar aspectos éticos e legais pertinentes ao acesso e uso das informações de *websites* arquivados, a partir de documentos disponibilizados nas plataformas digitais de iniciativas de arquivamento da *web*. Os procedimentos metodológicos adotados foram a pesquisa bibliográfica e documental, e as técnicas utilizadas para a análise dos dados foram a análise documental e de conteúdo. Conclui-se que os documentos jurídicos apresentam corresponsabilidades de uso; ressalta a importância da educação de usuários e a competência em informação no uso responsável, lícito e ético da informação.

Palavras-Chave: Arquivamento da *web*, acesso e uso da informação, termos de uso, políticas de privacidade.

Abstract: *Web archiving is a process that need be thought of in a systemic way, including data collection methodology and policy setting. Among the steps in this process is the access and use of information, which involves social and legal aspects. Web archiving initiatives have different ways of giving access to information, and access and use on their digital platforms are governed by documents such as “terms of use” and “privacy policies”. The work which aimed to analyze ethical and legal aspects relevant to the access and use of information from archived websites, from legal documents made available on the digital platforms of web archiving initiatives. The methodological procedures adopted were bibliographic and documental research, and the techniques used for data analysis were documental and content analysis. It concludes that the legal documents have usage co-responsibilities; emphasizes the importance of user education and information competence in the responsible, lawful and ethical use of information.*

Keywords: *Web archiving, access and use of information, terms of use, privacy policies.*



XXI ENANCIB

Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

50 anos de Ciência da Informação no Brasil:
diversidade, saberes e transformação social

Rio de Janeiro • 25 a 29 de outubro de 2021

1 INTRODUÇÃO

A *web* consiste em um sistema interligado de arquivos e informações executados na Internet e também um sistema de hipermídia, que possibilita o armazenamento, interligação, recuperação e apresentação de informações por meio da interação de mídias (som, imagem e texto) (VIDOTTI; VIEIRA, 2012). Com os avanços das tecnologias de Internet a *web* também se desenvolveu de forma extraordinária, aumentando significativamente a quantidade de conteúdo disponível, constituindo-se cada vez mais em uma fonte importante para estudos da história recente da sociedade e da cultura. Mas com a mesma velocidade que a informação é produzida, ela se perde e se apaga na rede e, devido a esta característica efêmera, a necessidade de arquivamento da *web* torna-se reconhecida.

O arquivamento da *web* pode ser definido como um processo que inclui coletar, armazenar e disponibilizar informações retrospectivas de páginas da *web* (ROCKEMBACH, 2017); precisa ser pensado de forma sistêmica, incluindo metodologia de coleta dos dados e estabelecimento de políticas de arquivamento da *web* (ROCKEMBACH, 2018). Dentre as etapas desse processo, está o acesso e o uso da informação, durante a qual as instituições determinam como será dado o acesso à informação arquivada, como o uso será monitorado e como será o atendimento às necessidades do usuário final. Essa etapa envolve aspectos sensíveis das políticas de arquivamento da *web*, como legislação sobre privacidade, proteção de dados pessoais e direitos autorais, que podem limitar e restringir o acesso aos arquivos da *web*.

O objetivo deste trabalho foi analisar o funcionamento de plataformas de arquivamento da *web* e aspectos pertinentes ao acesso e uso das informações de *websites* arquivados a partir dos documentos de termo de uso e políticas de privacidade disponibilizados nas plataformas digitais de iniciativas de arquivamento da *web*. Esses documentos são essenciais para proteger a privacidade, os dados pessoais e a segurança na rede. São instrumentos que todas as plataformas digitais devem disponibilizar, já que elas podem ser utilizadas por uma quantidade indeterminada de usuários em diferentes jurisdições.

Muitas iniciativas de arquivamento da *web* vêm surgindo pelo mundo com o intuito de preservar o conteúdo disponibilizado nesse ambiente e, tendo em vista que a temática ainda é recente no cenário nacional, analisar as formas de acesso e uso estabelecidas por iniciativas de arquivamento da *web*, considerando os aspectos legais e éticos envolvidos nessa fase, poderá contribuir para os estudos sobre o arquivamento da *web* brasileira.

2 CONTEXTO DA PESQUISA E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O *International Internet Preservation Consortium* (IIPC), fundado em 2003, atualmente congrega 56 instituições, formando um consórcio e que trabalham de forma colaborativa na preservação de conteúdo da *web*. Dentre essas instituições estão arquivos, bibliotecas nacionais e universidades, sendo essas as instituições selecionadas para o estudo.

A pesquisa é de natureza qualitativa, com finalidade exploratória e descritiva. Por ser uma pesquisa exploratória, um dos procedimentos metodológicos utilizados foi a pesquisa bibliográfica, que está descrita no Quadro 1. A pré-seleção das fontes bibliográficas ocorreu através do título e/ou leitura dos resumos, totalizando 36 fontes para leitura mais aprofundada.

Quadro 1 - Procedimentos adotados na pesquisa bibliográfica

Base consultada	Idioma	Fontes bibliográficas	Estratégia de busca	Recuperados	Pré-selecionados
<i>Web of Science</i>	Inglês	Todos os tipos	Estratégia 1: Ts=(ethic AND web archive)	25	7
			Estratégia 2: Ts=(ethical AND web archive)	28	10
<i>Scopus</i>	Inglês	Todos os tipos	Estratégia 1: "web archive" AND ethical "web archive" AND ethic "web archiving" AND ethic	2	2
			Estratégia 2: "web archiving" AND ethical	6	5
Portal de Periódicos CAPES	Inglês	Artigos revisados por pares	Estratégia 1: "web archiving" AND "ethic"	3	2
			Estratégia 2: "web archiving" AND "ethical"	56	19
			Estratégia 3: "web archive" AND "ethic"	10	4
			Estratégia 4: "web archive" AND "ethical"	95	23
Total				225	72

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como uma pesquisa descritiva, outro procedimento metodológico utilizado foi a pesquisa documental. O corpus da pesquisa é constituído pelos documentos “termos de uso” e “políticas de privacidade” coletados de 19 plataformas de iniciativas de arquivamento da *web*, selecionadas a partir da lista de membros do IIPC. São elas: *National Library of Australia* (NLA), *Bibliothèque et Archives Nationales du Québec* (BAnQ), *Library and Archives Canada* (LAC), *National and University Library of Croatia* (NUL), *Columbia University Libraries* (CUL), *Cornell University Library*, *Harvard Library*, *Internet Archive* (IA), *Los Alamos National Laboratory Research Library* (LANL), *Old Dominion University Department of Computer Science* (ODU), *Stanford University Libraries* (SUL), *UCLA Research Library*, *University of North Texas Libraries* (UNT), *Hanzo Archives*, *Mirrorweb*, *The National Archives U.K.*, *National Library Board Singapore* (NLB), *National Library of Chile* e *Arquivo.pt*.

Os critérios para a seleção foram o tipo de instituição (arquivos, bibliotecas e arquivos da *web* universitários) e o idioma (inglês, português e espanhol), bem como aquelas que disponibilizam estrutura para múltiplas línguas em suas plataformas.

A técnica para a análise dos dados é definida pelos procedimentos metodológicos adotados; assim, foram utilizadas as técnicas de análise documental e análise de conteúdo. A análise de conteúdo, preconizada por Bardin (2016), se compõe em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamentos dos resultados obtidos, inferência e a interpretação.

3 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Na etapa de pré-análise, foram formadas as categorias iniciais a partir da seleção do material e leitura flutuante das plataformas das iniciativas de arquivamento da *web*, dos documentos termos de uso e das políticas de privacidade.

A etapa de exploração do material consiste na descrição analítica relacionada ao material textual coletado, submetido a um estudo mais aprofundado orientado pelo referencial teórico (MOZZATO; GRZYBOVSKI, 2011). Os dados foram coletados no período entre novembro e dezembro/2020, e os documentos foram traduzidos e salvos em *Word*. Após a sistematização dos dados, os documentos foram transferidos para o *software* NVIVO (versão 1.3), que permite analisar e exportar todos os formatos de resultados para arquivos como o *Excel*, o que foi utilizado para gerar os gráficos.

ampla. Segundo Glanville (2010), a abordagem na coleta de conteúdo influencia no acesso e uso da informação. Uma coleta ampla garante uma cobertura maior de material, mas limita o acesso ao material arquivado.

Categorizamos também os recursos arquivados pelas instituições. Os diferentes recursos colocam desafios particulares para as instituições. A abordagem seletiva (evento) se concentra em *sites* que abordam eventos nacionais ou internacionais importantes; a abordagem seletiva (temático), envolve a seleção de recursos da *web* com base em vários conjuntos de critérios pré-definidos, por exemplo, recursos pertencentes a uma organização. A Tabela 1 apresenta o tipo de informação arquivada e o número de instituições que arquivam aquele tipo de informação.

Tabela 1 - Tipo de informação arquivada pelas Instituições

Tipo de Informação	Número de Instituições
Sites governamentais	8
Domínio	5
Mídias Sociais	5
Eleições	4
Sites universitários ou que tenham relação com a Instituição	4
Acidentes ecológicos/mudanças climáticas	3
Registros acadêmicos	3
Política	3
Sites de membros de comunidade acadêmica	2
Eventos esportivos	2
Imagens	2
Blogs	2
Movimentos sociais	2
Portais de notícias	2
Fora do domínio, mas que tenha relação com a localidade ou haja interesse da comunidade	2
Desastres	2
Áudio, vídeo, texto (todo o tipo de informação)	1
Páginas pessoais	1
Fóruns	1
Mídia eletrônica	1
E-Discovery empresarial	1

Fonte: Elaborado pelos autores.

Identificamos também o uso de ferramentas ou serviços utilizados pelas instituições, 14 instituições referem o uso de ferramentas ou serviços. A ferramenta/serviço mais citado é o *Archive-It*, referenciado por 7 instituições; é um serviço de arquivamento da *web* baseado em assinatura. Esses serviços são cada vez mais utilizados pelas instituições que preferem não estabelecer e manter sua própria infraestrutura técnica de arquivamento da *web*.

A categorização seguinte tratou do tipo de acesso, 16 instituições referem acesso aberto aos arquivos da *web*, mas, dependendo do tipo de informação, poderá haver

restrições. O acesso local é utilizado quando a instituição depende de licença dos editores para que o acesso seja aberto; sem a autorização, as informações somente podem ser acessadas nas dependências da instituição; quando o recurso arquivado envolve questões de privacidade, ou quando há restrições estabelecidas pela legislação. Segundo Wickner (2019), deve-se considerar quando é melhor desvincular a preservação e acesso para respeitar ou proteger os sujeitos. A importância de preservar não se traduz necessariamente em acesso público irrestrito. Isso leva às questões sobre consentimento, pois os danos podem ser mitigados obtendo o consentimento dos sujeitos.

3.2 Categorização dos termos de uso

A descrição do serviço configura-se em um dos elementos comuns a todos os termos de uso. No documento, deve estar descrito o serviço e como ele é oferecido; 18 instituições trazem a descrição do serviço no documento, e três ainda informam que o acesso ao serviço oferecido é gratuito. A Tabela 2 mostra como as instituições descrevem seus serviços.

Tabela 2 - Descrição do serviço nos documentos Termos de Uso

Descrição do Serviço	Nº Iniciativas
Apoio ao trabalho científico, à pesquisa, ao conhecimento, educação e ensino	10
Acesso ao patrimônio documental, à cultura, à memória e história	3
Acesso às informações governamentais, programas e serviços do governo	2
Coleta de <i>sites</i> , mídias sociais e conteúdos disponíveis publicamente na <i>web</i>	2
Funções administrativas	1
Serviços/informações acadêmicas	1

Fonte: Elaborado pelos autores.

A categoria seguinte refere-se à legislação, normas e regulamentos referenciados nos termos de uso e está relacionada com a proteção legal. Das 16 instituições que citam alguma lei ou regulamento, 13 referenciam às Leis de Direitos Autorais, considerando nesse total a Lei de Direitos Autorais do Milênio Digital, lei dos Estados Unidos, que permite aos provedores de serviços *online* isenção de responsabilidade por violação desses direitos. O “uso justo”, mencionado 2 vezes, também é um conceito da legislação dos Estados Unidos, que permite o uso de material protegido por direitos autorais para fins acadêmicos, por

exemplo. Importante ressaltar que a proteção legal também está relacionada com a declaração de direitos autorais nos documentos jurídicos; 15 instituições apresentam esta declaração no documento, e 6 instituições mencionam licenças, sendo que 2 delas fazem referência às licenças *Creative Commons*.

A próxima categoria se refere à descrição de uso do serviço; 16 instituições descrevem em seus documentos como deve ser o uso do serviço; 10 informam que o uso sem violação de direitos autorais ou outra lei de propriedade intelectual deve ser garantido pelo usuário; 9 referem que o conteúdo não pode ser utilizado para fins comerciais, modificados, sem autorização, disposição legal em contrário ou acordo de licença, e 6 referem que a instituição deve ser citada como fonte.

Outra categoria aborda as penalidades no descumprimento das orientações de uso dos conteúdos; 9 instituições mencionam aplicação de penalidades em seus termos de uso. O Gráfico 1 mostra os tipos de penalidades a que o usuário está sujeito no caso de violação no uso dos conteúdos.

Gráfico 1 - Penalidades decorrentes de violações no uso dos conteúdos



Fonte: Elaborado pelos autores.

A identificação das responsabilidades da instituição também foram levantadas; 11 instituições descrevem seus limites de responsabilidade, como é demonstrado no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Limitação de responsabilidade das Instituições



Fonte: Elaborado pelos autores.

A categoria seguinte trata das garantias que a instituição pode oferecer ao usuário, embora 13 instituições referenciem “garantias” em seus termos de uso, nenhuma oferece qualquer tipo de garantia ao usuário. Elas informam que não garantem completude, exatidão e confiabilidade dos conteúdos, não garantem que o acesso às coleções seja ininterrupto, entre outros.

Dois categorias tratam das alterações e atualizações dos documentos. Quanto às alterações dos termos, 11 instituições referem alterações no documento e são unânimes em declarar que seus termos de uso podem ser alterados sem aviso prévio, em qualquer momento e que cabe ao usuário revisar periodicamente o documento; 3 instituições mencionam que podem notificar o usuário sobre alterações através de e-mail, declaração ou aviso. Quanto as atualizações, 5 instituições identificam a data da última atualização do documento. Das 5 instituições que apresentavam a data de atualização do documento, 2 informam que o documento foi atualizado em 2020, 1 em 2019, 1 em 2014 e 1 em 2013.

3.2 Categorização das políticas de privacidade

Analisando a categoria que trata das leis, regulamentos ou códigos aplicáveis referenciados nos documentos; 11 instituições referenciam em suas políticas de privacidade leis, regulamentos ou códigos; 9 mencionam leis de proteção de dados pessoais e privacidade; a GDPR é mencionada por 2 instituições da Europa, e 2 instituições fazem referência a algum código de ética ou conduta.

Já a categoria que trata do motivo da coleta de dados; 18 instituições descrevem em suas políticas de privacidade o motivo da coleta, sendo que a melhoria nos serviços oferecidos é o motivo pelo qual 13 instituições coletam dados dos usuários; 10 instituições referem a otimização dos *sites* e métricas de uso do *site* como outros motivos para a coleta de dados.

Na categoria que descreve os dados que serão coletados; 18 instituições identificam os dados do usuário que serão coletados, e os mais citados são: *cookies* (15 instituições), informações pessoais (11 instituições) e páginas visualizadas/recursos arquivados (10 instituições).

Na categoria que trata do compartilhamento ou divulgação dos dados dos usuários; 17 instituições informam em suas políticas de privacidade se há compartilhamento/divulgação dos dados, porque esses dados são compartilhados e com quem são compartilhados; 9 instituições mencionam que coletam os dados quando exigido por lei ou ordem judicial, 7 instituições informam que compartilham os dados com fornecedores, consultores, prestadores de serviço e 6 instituições com a equipe/membros da instituição, conforme demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 - Compartilhamento/divulgação dos dados de usuários

Compartilhamento/divulgação	Instituição
Orgão público	BAnQ
	CUL
Equipe/Membros da Instituição	<i>Cornell University Library</i>
	LANL
	NLA
	SUL
	UNT
	<i>Harzo Archives</i>
Autoridade/Agência governamental	LAC
	NLB
	NLA
	SUL
	<i>The National Archives U.K.</i>
	<i>Cornell University Library</i>
Fornecedores, Consultores, Prestadoras de serviços da Instituição	<i>Internet Archive</i>
	<i>Mirrorweb</i>
	NLA
	ODU
	SUL
	<i>UCLA Research Library</i>
	CUL
Intimação policial, ordem judicial ou outra forma exigida por lei	<i>Harzo Archives</i>
	<i>Harvard Library</i>
	<i>Internet Archive</i>
	LANL
	<i>Mirrorweb</i>
	SUL
	<i>The National Archives U.K.</i>
	<i>UCLA Research Library</i>
Cumprir os termos de uso ou outras políticas	<i>Internet Archive</i>
	SUL
	<i>UCLA Research Library</i>
Garantir direitos	<i>Internet Archive</i>
	<i>UCLA Research Library</i>

Fonte: elaborado pelos autores.

Na categoria que trata do monitoramento/controle sobre os dados; 12 instituições descrevem em suas políticas de privacidade como são tratados os dados, apresentado no Quadro 2; 4 instituições informam onde os dados serão armazenados e processados, e se os mesmos podem ser transferidos para outros países, 3 Informam prazos de manutenção dos dados. É importante esclarecer se os dados coletados permanecerão em um banco de dados ou serão eliminados depois de um determinado tempo. A política de privacidade deve refletir todos os tratamentos de dados pessoais que são feitos pela instituição (REIS, 2016).

Quadro 2 - Monitoramento/controle sobre os dados

Controle sobre os dados	Instituição
Não utiliza os dados para recolher ou traçar perfis de usuário	BAnQ
Não comunica, troca ou transmite os dados a terceiros, salvo se houver restrição legal, consentimento expresso ou um acordo	BAnQ
Reconhece os direitos estabelecidos pela lei de proteção de dados	<i>Hanzo Archives</i>
	<i>Mirrorweb</i>
	<i>The National Archives UK</i>
Reconhece os direitos estabelecidos pela lei de proteção de dados aos usuários localizados no Espaço Econômico Europeu	<i>Cornell University Library</i>
Reconhece os direitos estabelecidos pela lei de proteção de dados apenas para os usuários localizados no Espaço Econômico Europeu	SUL
Não mantém os dados pessoais do usuário tempo superior ao necessário	<i>Hanzo Archives</i>
	<i>The National Archives UK</i>
Estipula período padrão para a manutenção dos dados pela Instituição	<i>Hanzo Archives</i>
	<i>Mirrorweb</i>
Informa onde os dados serão armazenados e processados, e se os mesmos podem ser transferidos para outros países	<i>Hanzo Archives</i>
	<i>Mirrorweb</i>
	SUL
	UCLA
Usuário tem a opção de restringir o uso dos seus dados	<i>Hanzo Archives</i>
O usuário tem o direito de solicitar cópia de qualquer um dos seus dados pessoais mantidos pela Instituição	<i>Hanzo Archives</i>
Os dados ficarão armazenados em sistemas computacionais	IA
Os dados ficarão armazenados em sistemas computacionais, mas só podem ser acessados por pessoas autorizadas	NLB Singapore
Os dados serão armazenados em servidores localizados no país, mantidos e gerenciados pela Instituição	NLA
Constroi base de dados baseada em dados estatísticos e dados pessoais não sensíveis, mas os dados serão tratados de forma que não poderão ser associados a um indivíduo específico ou determinável	NL of Chile
Não mantém cópia dos dados	ODU
Usuário pode revisar e atualizar seus dados	UCLA
Retenção dos dados em caso de questionamento ou reclamação por parte do usuário	<i>The National Archives UK</i>
Estipulam prazos no caso de retenção dos dados	<i>The National Archives UK</i>

Fonte: elaborado pelos autores.

As Categorias seguintes tratam das alterações e atualizações dos documentos. Na Categoria de alterações, 10 instituições se referem às alterações/atualizações no documento, 9 instituições são unânimes em declarar que suas políticas de privacidade podem ser atualizadas e alteradas a qualquer momento, sendo que 4 delas recomendam que o usuário verifique o documento regularmente, 2 instituições declaram que notificarão os usuários

através de aviso nas páginas, 1 informa que “pode” notificar o usuário através de e-mail, e 1 informa que o documento é analisado a cada 12 meses para garantir que esteja atualizado. Na categoria de atualizações, das 6 instituições que identificam a data da última atualização do documento, 3 delas o documento foi atualizado em 2020, 1 em 2019, 1 em 2017 e 1 em 2001.

Os documentos termos de uso e políticas de privacidade têm utilidades distintas (CANEVARI; FELICÍSSIMO, 2017), o primeiro estabelece regras e condições de uso de um determinado serviço e, ao ser aceito pelo usuário, a utilização do serviço será vinculada às cláusulas dispostas nele. Já a política de privacidade é um documento informativo, através do qual o prestador de serviço transparece ao usuário a forma como o serviço realiza o tratamento dos dados pessoais e como fornece privacidade ao usuário (BRASIL, 2020). Ambos documentos são pilares das políticas de preservação digital aplicado aos arquivos da web (ROCKEMBACH; PAVÃO, 2018), mas devido à complexidade que envolve a proteção de dados pessoais, é importante que cada documento seja apresentado separadamente (CANEVARI; FELICÍSSIMO, 2017).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A internet favoreceu o surgimento de um espaço interativo de acesso e compartilhamento de informações, alterando o processo de produção, disseminação e uso da informação. As possibilidades de interação, a superação das distâncias geográficas, a produção de informação descentralizada, o compartilhamento de conteúdo, são fatores que influenciam a nova organização social e redefinem novos padrões culturais, políticos e éticos.

Garantir o uso legal da informação disponibilizada pelos artefatos tecnológicos traz desafios para as instituições que atuam no controle, armazenamento e disponibilização dessas fontes. Essas instituições vêm se constituindo como um espaço destinado a fornecer o acesso a todo tipo de fonte de informação, a qualquer usuário, desconsiderando as limitações de tempo e espaço. Esse processo de disseminação da informação torna o conhecimento mais acessível, mas traz a necessidade de desenvolver mecanismos que garantam o respeito aos responsáveis pela criação e divulgação da informação, atendendo a princípios legalmente instituídos, sendo necessário o estabelecimento de diretrizes que promovam o uso adequado sem provocar infrações à legislação.

As iniciativas de arquivamento da *web* vêm crescendo pelo mundo, e junto cresce o interesse no desenvolvimento de soluções para o acesso e uso das informações coletadas e arquivadas da *web*, de forma ética e de acordo com a legislação. Frequentemente as questões legais são o maior problema não técnico enfrentado pelos arquivos da *web*, questões como o direito legal de fazer cópias do conteúdo, independentemente de ter ou não a permissão do autor, de fornecer acesso aos recursos arquivados, bem como questões que envolvem a privacidade também adquirem um grau de complexidade maior.

Analisar os aspectos éticos e legais pertinentes ao acesso e uso das informações de *websites* arquivados, a partir dos documentos jurídicos disponibilizados nas plataformas digitais de iniciativas internacionais, pode contribuir para os estudos sobre arquivamento da *web* brasileira. As possibilidades de solução estão no trabalho colaborativo e interdisciplinar entre as diferentes áreas, com a formulação de ações voltadas para a educação do usuário, tornando-o capacitado a usufruir das inúmeras possibilidades que o uso do ambiente digital proporciona.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. Disponível em: <https://madmunifacs.files.wordpress.com/2016/08/anc3a1lise-de-contec3bado-laurence-bar din.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Economia. **Guia de elaboração de termos de uso e políticas de privacidade para serviços públicos**. Brasília. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/governanca-de-dados/GuiaTermoUso.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2021.

CANEVARI, Fernanda Foizer; FELICÍSSIMO, Laura Rodrigues da Cunha. Política de privacidade e termos de uso, por que ter? **Baptista Luz Advogados**, 15 maio 2017. Disponível em: <https://baptistaluz.com.br/espacostartup/politica-de-privacidade-e-termos-de-uso-por-que-ter/>. Acesso em: 20 abr. 2021.

GLANVILLE, Lachlan. Web archiving: ethical and legal issues affecting programmes in Australia and the Netherlands. **Australian Library Journal**, Canberra, v. 59, n. 3, p. 128-134, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00049670.2010.10735999>. Acesso em: 02 abr. 2021.

MOZZATO, Anelise Rebelato; GRZYBOVSKI, Denize. Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração: Potencial e Desafios. **RAC**, Curitiba, v. 15, n. 4, p. 731-747, jul./ago. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rac/v15n4/a10v15n4.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2021.

OGDEN, Jessica; HALFORD, Susan; CARR, Leslie. Observing Web Archives: The Case for an Ethnographic Study of Web Archiving. **WebSci**, v. 17, p. 299-308, 2017. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3091478.3091506?download=true>. Acesso em 06 abr. 2021.

PENNOCK, Maureen. Web-archiving. **Digital Preservation Coalition**, Great Britain, p. 1-50, 2013. Disponível em: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.384.5280&rep=rep1&type=pdf> Acesso em: 10 mar. 2021.

REIS, Priscila. Política de privacidade e termos de uso após Marco Civil da Internet. **RMP advogados**, 2016. Disponível em: <http://www.rmpadvogados.com.br/politica-de-privacidade-e-termos-de-uso-apos-marco-civil-da-internet/>. Acesso em: 20 abr. 2021.

ROCKEMBACH, Moisés. Inequalities in digital memory: ethical and geographical aspects of web archiving. **International Review of Information Ethics**, Canada, v. 26, p. 138-149, 2017. Disponível em: <https://informationethics.ca/index.php/irie/article/view/286>. Acesso em: 20 abr. 2021.

ROCKEMBACH, Moisés. Arquivamento da Web: estudos de caso internacionais e o caso brasileiro. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 16, n. 1, p. 07-24, 2018. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8648747>. Acesso em: 15 mai. 2021.

ROCKEMBACH, Moisés, PAVÃO, Caterina Marta Groposo. Políticas e tecnologias de preservação digital no arquivamento da web. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Brasília: UnB. Vol. 11, n. 1, p. 168-182 2018. Disponível em: Acesso em: 20 abr. 2021

VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio; VIEIRA, Telma Antonia Marques. O ambiente hipermídia no processo de construção do conhecimento. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 10., 2012, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: ENANCIB, 2012. Disponível em: <http://200.20.0.78/repositorios/handle/123456789/212>. Acesso em: 19 mai. 2021.

WICKNER, Amy. Recognizing Co-Creators in Four Configurations: Critical Questions for Web Archiving. **Journal of Contemporary Archival Studies**, New Haven, v. 6, p. 1-27. 2019. Disponível em: <https://elischolar.library.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1084&context=jcas>. Acesso em: 20 abr. 2021.