

GERENCIAMENTO DE RISCOS EM ACERVOS RAROS: PRESERVAÇÃO E DIGITALIZAÇÃO

Mestranda Júlia Rocha Ribeiro (PPGGOC- UFMG)
Prof^ª. Dr^ª. Renata Maria Abrantes Baracho (PPGGOC- UFMG)
Prof^ª. Dr^ª. Cátia Rodrigues Barbosa (PPGGOC- UFMG)

INTRODUÇÃO

O presente artigo pretende a partir de uso de abstração e analogias entre proteção de conhecimento e proteção de acervos, avaliar os riscos a que bibliotecas de acervos raros estão sujeitas, quais são as medidas e ações para evitá-los, a fim de preservar esses itens de relevância histórica. Discute como a digitalização de acervos raros pode contribuir para preservação dos mesmos, partindo de uma reflexão acerca da fragilidade da informação registrada em papel. Verifica quais são seus riscos, para entender como as bibliotecas digitais podem ser grandes aliadas para preservação. É importante destacar que a questão do documento eletrônico é aqui colocada como um novo suporte para o registro de informações, que surge não para substituir o impresso, mas para complementá-lo em suas limitações. O gerenciamento de riscos apresenta que um acervo físico está exposto e quais as medidas podem ser adotadas para evitá-los assim como ações para responder aos ocorridos.

Considerando a durabilidade da informação registrada, é importante considerar os livros publicados em papel ácido e que se encontram expostos a condições inadequadas de armazenagem e manuseio pois eles estão fadados ao desaparecimento. Estas são preocupações constantes de quem gerencia acervos bibliográficos, e são redobradas quando estes acervos são formados por obras raras. Neste sentido, surgem iniciativas como as bibliotecas digitais, que, baseadas em critérios específicos de seleção, utilizam o processo de digitalização para reproduzir o conteúdo da obra rara e disponibilizá-lo sob forma de documento eletrônico.

Segundo Nascimento (2012) as tecnologias são importantes para dar o acesso a informação:

“A primeira década do século 21 tem enfatizado a importância de prover acesso e facilitar o compartilhamento de informações e de conhecimentos, e a web é o grande veículo desse processo. Com esse enfoque, destacam-se o movimento mundial de acesso livre à informação, a prática cada vez mais difundida de distribuição de obras intelectuais, a ênfase à construção de repositórios institucionais, a ampliação e crescimento de novas e sofisticadas tecnologias da informação e comunicação e o desenvolvimento de robôs de busca e programas de organização e recuperação cada vez mais poderosos...” (NASCIMENTO, 2012 p. 203)

Ao mesmo tempo em que as tecnologias trazem a facilidade do acesso à informação, verifica-se a importância em se proteger conhecimentos. Destacando a relevância em se ter uma gestão voltada para proteger conhecimentos, assim como proteger o patrimônio.

Esse artigo se classifica em pesquisa de natureza qualitativa de caráter exploratório, uma vez que objetiva gerar maior compreensão sobre a abordagem de paralelos entre proteção de conhecimentos e proteção de acervos raros, análise de um plano de gerenciamento de riscos de acervos, e o uso da digitalização como forma de preservação. Apresenta uma análise documental da produção intelectual sobre o objeto de estudo, construindo assim, paralelos entre proteção de conhecimentos e proteção de acervos raros. Verifica um plano de gerenciamento de riscos e conseqüentemente a importância da biblioteca digital como um dos métodos de preservação de acervos.

Em um primeiro momento realiza uma reflexão acerca dos temas proteção de conhecimentos e proteção de acervos raros. Em seguida, e como o campo de proteção de conhecimentos pode con-

tribuir para um entendimento melhor da importância em se proteger acervos raros. Uma pesquisa bibliográfica apresenta conceitos, ideias e características do objeto de estudo que envolve, bibliotecas digitais e livros raros. Em um segundo momento foi feita uma compilação de riscos de acervos e quais ações podem ser realizadas afim de evitar perdas patrimoniais. Aborda a importância das bibliotecas digitais de acervos raros como medida de preservação. A coleta de dados inclui a seleção da produção oriunda da divulgação científica/acadêmica, seja por periódicos científicos (artigos), congressos e fóruns de pesquisa e discussão, livros, capítulos de livros, entre outros.

PROTEÇÃO DE CONHECIMENTO E PROTEÇÃO DE ACERVOS RAROS

Essa relação da segurança e proteção de acervos com a proteção de conhecimentos, parte do pressuposto de que em ambos os casos é necessária a identificação de ameaças e a criação de planos de ação afim de proteger o conhecimento. De acordo com Nascimento (2012), na fase de identificação de ameaças, é possível identificar os objetos de proteção, as ameaças potenciais, e seus prováveis atores¹ e ações através de um diagnóstico. Segundo a autora “o diagnóstico visa avaliar o sistema de proteção existente na organização com relação às ameaças projetadas e às vulnerabilidades² detectadas”. A partir do diagnóstico são identificadas as ações que devem ser implementadas para atingir a transformação estabelecida: proteger os ativos informacionais, no caso da proteção de conhecimentos e proteger os acervos raros no caso do objeto deste estudo. É nessa etapa que se define o “como” fazer e para isso deve ser desenvolvido um plano de ação.

Pode-se ter uma idéia da importância em se proteger acervos raros, quando entende-se o valor histórico, a importância desse acervo, pelo seu valor patrimonial. As instituições públicas mantenedoras desses acervos (universidades, museus, bibliotecas) precisa de uma cultura de proteção, mas fornecendo o acesso à informação que é direito de todos. Proteger e preservar acervos tão valiosos, que são patrimônio do país, deve ser primordial para essas instituições. Segundo a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. (Excertos), Capítulo IV dos direitos políticos, Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: (...)

III - proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos;

IV - impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, artístico ou cultural;

É uma responsabilidade de todos atores envolvidos com acervos históricos salvaguardar esse patrimônio. Essa responsabilidade percorre todos envolvidos e pensar na segurança dessas coleções é de grande relevância, e primordial em acervos raros e históricos.

A proteção de conhecimentos se relaciona com a proteção de acervos, pois ambas visam proteger conhecimentos de relevância cultural e estratégica para o país. Proteger acervos raros é de extrema importância para questão da preservação, os profissionais que atuam nessas bibliotecas devem ter ciência de algumas medidas protetivas, e para isso planos de segurança devem ser do conhecimento de todos.

A contrainteligência é uma atividade, da Agência Brasileira de Inteligência ABIN³, que den-

1. Atores: pessoas, instituições, fenômenos naturais ou outros que possam realizar ação de ameaça intencionalmente ou não. (Fonte: Abin).

2. Vulnerabilidade: ponto potencialmente inseguro em um sistema de proteção que, se explorado intencional ou acidentalmente, por um ator/fator de ameaça, pode comprometer a disponibilidade, integridade ou sigilo, ou ainda causar danos e prejuízos. (Fonte: Abin).

3. É um órgão da Presidência da República, vinculado ao Gabinete de Segurança Institucional, responsável por fornecer ao presidente da República e a seus ministros informações e análises estratégicas, oportunas e confiáveis, necessárias ao

tre suas áreas de atuação, na área de prevenção, atua na sensibilização, orientação e capacitação de instituições estratégicas nacionais para a proteção de ativos de interesse do Estado e da sociedade, promovendo a adoção de comportamentos e medidas de segurança. Atua também na avaliação dos riscos de segurança dessas instituições para alertá-las para o perigo a que estão expostas. O Programa Nacional de Proteção ao Conhecimento (PNPC), é uma ferramenta essencial da atividade de Contra-Inteligência de Estado no processo de sensibilização de instituições brasileiras geradoras e detentoras de conhecimentos sensíveis⁴, para prevenção de ameaças potenciais. No caso dos acervos raros também é de extrema importância que todos os atores envolvidos no processo de salvaguarda desse patrimônio devem conhecer e estar sensibilizados da dimensão do seu papel em todo esse processo.

Segundo Nascimento (2012), “em um contexto mundial descentralizado e de grande concorrência, as organizações e estados precisam desenvolver mecanismos de controle, gestão e proteção de seus conhecimentos para manterem seus fatores críticos de sucesso e seu diferencial competitivo.” Neste sentido pode-se relacionar os conhecimentos sensíveis, com os acervos raros e históricos que também necessitam de proteção.

Balué e Nascimento (2006), em seu artigo “Proteção do Conhecimento: uma questão de contrainteligência de estado”, contextualizam a importância do conhecimento desde a Grécia Antiga até os dias atuais, principalmente pela globalização de mercados e inovação tecnológica, que são características da Sociedade da Informação e do cenário mundial econômico. Conhecimentos que podem ser usados de maneira estratégica. Com o exposto surge a questão de pesquisa de quais são as medidas de proteção necessárias para acervos de obras raras e históricas? Essa questão se torna essencial para o entendimento de como estão sendo feitas medidas de segurança, desenvolvidas para salvaguarda para garantir a preservação do patrimônio cultural da instituição. O gerenciamento de riscos, deve ser pensado na gestão de acervos raros e especiais, e é uma ferramenta eficaz para estruturação e implementação de uma cultura de proteção do patrimônio.

ACERVOS RAROS, BIBLIOTECAS DIGITAIS E MEDIDAS DE SEGURANÇA

Acervos raros

Segundo (PINHEIRO, 1989), raro é aquilo que é tratado sob esta acepção em qualquer lugar – o que é raro no Brasil, também o é na América do Norte, na Europa, na Ásia. Único remete à idéia de “exemplar único conhecido”, relevando-se a existência de acervos potencialmente raros, não identificados, em bibliotecas, arquivos e museus, guardiões de livros. Quando se identifica um exemplar, não se pode ter a certeza de que ele seja efetivamente um exemplar único, no mundo. Precioso abrange as noções de posse e identidade. Cada curador de acervo deve encarregar-se de acumular aquelas coleções que, em princípio, seriam da sua exclusiva competência, em função da missão da pessoa (física ou jurídica) que representa. Por exemplo: compete ao bibliotecário de um banco captar e armazenar todos os títulos referentes à história daquele banco, de seus fundadores, de seus acionistas – que são, por isso, preciosos;

Como definir um livro como obra rara? Esta é uma questão complexa, pois envolve fatores e circunstâncias variáveis que são de ordem subjetiva. Ou seja, trata-se de uma avaliação na qual para definir a raridade de um livro não existem regras exatas. Para Pinheiro (2009, p.1), “cada livro é um

processo de decisão.

4. Conhecimento sensível é todo conhecimento, sigiloso ou estratégico, cujo acesso não autorizado pode comprometer a consecução dos objetivos nacionais e resultar em prejuízos para o país, necessitando de medidas especiais de proteção. (Portaria nº42 GSIPR, de 19 de Agosto de 2009).

universo restrito de manifestações culturais, originais e acrescentadas”. Porém, de maneira bastante simplificada, pode-se dizer que livro raro é aquele difícil de encontrar por ser muito antigo, ou por tratar-se de um exemplar manuscrito, ou ainda por ter pertencido a uma personalidade de reconhecida projeção e influência no país e mesmo fora dele [...] ou reconhecidamente importantes para determinada área do conhecimento [...]. Torna-se necessário, portanto, sistematizar uma metodologia a fim de explicitar e justificar os critérios adotados para identificar livros raros dentro de uma coleção.

Nesse contexto, a criação da biblioteca digital estará disponibilizando um acervo de extrema importância histórica uma vez que por meio desse tipo de acervo, desenvolvem-se pesquisas que trazem benefícios para o futuro e salvaguarda dos elementos da história cultural.

Bibliotecas digitais

Inicialmente é necessário fazer uma busca à forma como alguns autores consideram as bibliotecas digitais, pois elas têm sido definidas de diversas maneiras. O termo “Biblioteca Digital” apresenta significados diferentes para distintas comunidades (BORGMAN 2000). Segundo ele essas diferentes concepções de bibliotecas digitais, são produzidas por e para uma comunidade de usuários, enfatizando que suas funções devem dar suporte às necessidades informacionais e à forma de uso da comunidade. Segundo Toutain (2006, p.16):

A biblioteca digital é a biblioteca que tem como base informacional conteúdos em texto completos em formatos digitais- livros, periódicos, teses, imagens, vídeos e outros-, que estão armazenados e disponíveis para acesso, segundo processos padronizados, em servidores próprios ou distribuídos e acessados via rede de computadores em outras bibliotecas ou redes de bibliotecas da mesma natureza. (TOUTAIN, 2006).

Em Saracevic (2000) uma biblioteca digital é definida como um conjunto de recursos eletrônicos e capacidades técnicas associadas para criar, buscar e utilizar informações. É interessante destacar a definição adotada pela Digital Library Foundation (DLF, 2004):

São organizações que fornecemos recursos, incluindo o pessoal especializado, para selecionar, estruturar, distribuir, preservar a integridade e garantir a permanência no tempo de coleções de obras digitais, de modo que estejam acessíveis, pronta e economicamente, para serem usadas por uma comunidade determinada ou por um conjunto de comunidades (DLF, 2004).

Com o uso da tecnologia, através do processo de digitalização, o livro ganha novas formas de acesso. Com as vantagens oferecidas pela biblioteca digital, a obra rara pode ir além da sala fechada e lançar-se no espaço virtual. A biblioteca digital de obras raras busca esses livros do passado, dando a eles maiores perspectivas de utilização no futuro.

Gerenciamento de riscos

A identificação de ameaças assim como nas práticas de proteção de conhecimentos sensíveis, também é fundamental para a elaboração de um plano de gerenciamento de riscos de acervos, pois é a partir dessa identificação que se podem criar formas de proteção, incluindo boas práticas para a sua salvaguarda.

Os quadros a seguir, foram elaborados com base em Spinelli e Pedersoli Júnior, (2010). Nos quadros foram colocados todos os riscos que são considerados ameaças para os acervos assim como

suas causas, efeitos, e conseqüentemente algumas formas adotadas para evitá-los assim como algumas ações para caso eles aconteçam.

Riscos	Causas	Efeitos
Roubos e Furtos	Altos valores no mercado ou demanda por colecionadores de itens do acervo; furto oportunista;	Perda irreversível de obras ou parte delas.
Pragas	Microambientes propícios á reprodução e desenvolvimento de brocas, cupins, traças, baratas, formigas e roedores. Poeira e sujidades; fontes de água e umidade proporcionando manifestação de mofo.	Perda de cervos em quantidade que varia de acordo com o grau da ação, afetados por eventos ou cronicamente, dependendo das pragas envolvidas e da extensão da infestação. Perfurações, perdas de partes, enfraquecimento estrutural, manchas ou perda total do volume.
Manuseio	Recolocação inadequada de objetos nas áreas de armazenamento; Manuseio inadequado no momento de pesquisa pelo usuário.	Acumulo gradual de deformações, quebras, rasgos, vincos, abrasões, perfurações. Risco colateral de perda do item com o tempo.
Saída de acervos para exposições	Compressão; atrito; vibração; tensões localizadas ou choques durante o armazenamento, manuseio, transporte dos itens; Exposição à iluminação ou temperaturas inadequadas. Perigo de furto, roubo, ou perda dos itens.	Danos físicos; Possíveis riscos de perda ou furto de itens.
Fogo	Deficiências na sua prevenção, detecção e contenção. Falta de manutenção preventiva de edificações e equipamentos, a natureza dos acervos (materiais altamente combustíveis) e dos edifícios, falta dos sistemas de detecção, falta de capacitação dos funcionários de responder em caso de incêndio.	Queima parcial ou total dos acervos, deposição de fuligem e deformação. Danos colaterais por força física e por água também podem ocorrer.

Água	Chuvas; enchentes; vazamentos; dano ou uso inadequado de instalações hidráulicas; acidentes durante procedimentos de limpeza.	Acervos molhados; deformações; manchas; enfraquecimento; dissolução; perdas ou adesão de páginas; mofo.
Temperatura/Umidade/Iluminação	Temperaturas elevadas ou baixas, assim como flutuações de temperaturas podem ocasionar danos aos acervos. Umidades relativas muito elevadas ou baixas ou com flutuações de grande amplitude também acarretam danos. A luz, radiação ultravioleta, e a radiação infravermelha provenientes do sol e de fontes elétricas (lâmpadas) também podem causar danos aos acervos.	Temperaturas elevadas acarretam danos químicos, físicos e biológicos. Alguns materiais poliméricos tornam-se quebradiços e frágeis a temperaturas muito baixas. Flutuações térmicas causam, expansão e contração de matérias, que pode causar deformações e fraturas. Problemas de umidade podem causar o desenvolvimento de microorganismos e o aumento da velocidade da reação de hidrólise do papel sob condições de elevada umidade, corrosão de metais, condensação em superfícies, etc... A luz provoca o esmaecimento de cores a partir de reações fotoquímicas. A radiação infravermelha provoca o aquecimento dos materiais, o que pode resultar em deformações, ressecamento, fraturas.
Perda de objetos (dentro da coleção)	Deterioração de etiquetas e rótulos; erros ao registrar informação sobre o objeto ou coleção; recolocação de objetos no local incorreto após o uso.	Perda temporária ou permanente de acesso a um número variável de itens da coleção; Baixa do item no sistema da biblioteca.
Poluentes (internos e externos)	Emissões de veículos, domésticas e industriais; construções; queimadas; produtos de limpeza e manutenção no edifício; tintas; bebidas e alimentos; alguns materiais de acabamento e decoração; materiais usados indevidamente na conservação-restauração; materiais que contém poluentes intrínsecos.	Acervo afetado continuamente por poluentes transportados pelo ar; obras afetadas por contato direto com certos materiais de armazenamento; acidificação e acúmulo de poeira progressivos; formação de depósitos, enfraquecimento, desintegração, abrasão, alterações estéticas, corrosão de metais.
Vandalismo	Manifestações de natureza política, social e religiosa; falta de educação.	Pichações, rasgos, deformações, alterações estéticas.

Quadro 1: Avaliação de riscos. - Adaptação da avaliação de riscos de Spinelli e Pedersoli Júnior (2010)

Riscos	Formas adotadas para evitar	Ações a serem executadas
Roubos e Furtos	<p>Sempre ter um funcionário por perto quando ocorre a consulta de itens raros/antigos. Solicitar identificação dos usuários (documento oficial com foto) para consulta ao material; Impedir a entrada de usuários portando bolsas, mochilas, etc..Proibir o acesso de usuários às áreas de guarda das coleções (especiais e obras raras);Considerar substituir obras de elevado valor por fac-símiles (informando o público); Vigilância 24 horas no prédio; evitar a divulgação desnecessária de itens de alto valor no mercado; Fazer cópias digitalizadas de itens do acervo; Informar a todos os funcionários sobre medidas de prevenção de furtos. Restringir entrada na reserva técnica por senha que somente funcionários autorizados terão acesso. Manter portas trancadas; controle de chaves; Sistema de videovigilância; Realização de rondas pelo prédio: Tecnologia eletromagnética; Investigar atitude suspeita; considerar a instalação de um botão de emergência para acionar pessoal da segurança;</p>	<p>Em caso de furto ou roubo consumado acionar imediatamente a polícia federal, e organismos competentes; Divulgar amplamente imagens e dados descritivos dos itens furtados, pedindo a colaboração de todos;</p>

Pragas	Determinar áreas distantes do acervo para manipular, consumir e armazenar alimentos; realizar limpeza diariamente; impedir o acúmulo de lixo e entulho dentro e nas proximidades da instituição; evitar presença de animais no entorno; evitar a presença de vegetação; dedetizar periodicamente o prédio.	Isolar imediatamente os itens infestados dos demais, para prevenir a propagação da infestação; Exterminar as pragas dos itens afetados; exterminar as pragas das áreas do acervo e circundantes afetadas; inventariar e identificar todos os itens afetados; conservar-restaurar após a desinfestação;
Manuseio	Armazenar adequadamente todos os documentos em seus respectivos mobiliários; fixar as estantes para impedir que cedam devido ao peso; evitar a superlotação de armários, estantes, caixas, etc.; Evitar o manuseio desnecessário de itens por usuários e funcionários; proibir consumo de bebidas e comidas próximo ao acervo; Instruir usuários e funcionários sobre manuseio adequado do acervo (luvas, higienização das mãos, suporte de livros, forma de folhear, etc...)	Abordar usuários imediatamente, sempre quando for detectado o perigo de contaminação dos livros (canetas, marcadores, consumo alimentos). Conservar-restaurar itens danificados pelo manuseio incorreto;
Saída de acervos para exposições	Formulação de uma política para estipular medidas para saída do acervo da instituição, em caso de exposições (seguro dos itens, transporte, medidas de segurança durante o trajeto e colocação nas vitrines, etc...). Quando possível substituir obras para exposição por fac-símiles.	Inventariar e inspecionar todos os itens afetados ou perdidos; acionamento da polícia em caso de perda ou roubo de itens; acionamento do seguro; conservar-restaurar itens danificados.

Fogo	Proibir o ato de fumar e cozinhar nas dependências do prédio; evitar o uso e estocagens de líquidos inflamáveis; fazer manutenção preventiva nas estações elétricas da instituição; impedir a sobrecarga em tomadas; desligar todos os aparelhos elétricos no final do expediente.	Inventariar e inspecionar todos os itens afetados; Proceder o mais rápido possível à secagem dos itens atingidos pela água usada no combate ao fogo; conservar-restaurar itens do acervo danificados pelo fogo, fumaça ou água; reconstruir parte danificada do edifício para receber o acervo de volta; recolocar os itens do acervo recuperados e retomar as atividades.
Água	Verificar o fechamento de todas as janelas e aberturas do prédio durante chuvas; realizar periodicamente a limpeza de drenos e calhas; fazer a manutenção preventiva do sistema hidráulico da organização.	Interromper o fluxo da entrada de água; remover água acumulada; isolar área afetada; secar o local e os itens/coleções afetados pela água; Inventariar e identificar itens resgatados; secar limpar e renovar parte inundada do edifício; depois de secos , planificar itens se necessário; avaliar danos do acervo; recolocar os itens do acervo recuperados e retomar as atividades.
Temperatura/Umidade/Iluminação	Inibir fontes de umidades e temperaturas inadequadas ao ambiente de arquivo; fazer manutenção periódica nos equipamentos e instalações de ar condicionado e desumidificador; promover a circulação de ar. Impedir o contato direto de itens do acervo com a luz solar e elétrica; evitar a exposição excessiva de documentos a radiação UV e IR.	Comunicar os problemas identificados ao pessoal encarregado da manutenção do edifício; tomar medidas cabíveis, como remoção de fontes de calor ou umidade, rearranjo ou remoção temporária de acervos, instalação de desumidificadores. Em caso de mofo isolar imediatamente itens afetados. Em caso de detecção de processos de degradação fotoquímica, níveis elevados de iluminância, ou de radiação ultravioleta tomar medidas para solucionar o problema, bloqueando a incidência da luz e radiação sobre os acervos. Encaminhar itens afetados para conservação-restauração caso haja necessidade.
Perda de objetos (dentro da coleção)	Desenvolver um sistema de rastreamento dos documentos; inventariar periodicamente todos os itens do acervo;	Substituição de rótulos ou etiquetas, recolocação de itens em seus devidos lugares, melhorias no sistema de identificação, inventario, rastreamento,etc.. .Adquirir novos itens para substituir os itens perdidos (quando possível).

Poluentes (internos e externos)	Realizar substituição periódica dos filtros do sistema de ar condicionado; evitar o acúmulo de poeira no prédio; impedir a exposição do acervo a materiais de construção.	Identificar origens e causas para removê-las; eliminar sujidades detectadas sobre livros e documentos (higienização); realizar desacidificação de livros e documentos se necessário; Considerar a necessidade de instalação de sistemas e unidades de filtração ou absorção para reduzir níveis de poluentes.; conservar-restaurar itens do acervo danificados pela ação de poluentes.
Vandalismo	Sempre ter um funcionário por perto quando ocorre a consulta de itens raros/antigos. Realizar um rigoroso controle de chaves do acesso ao local; Realizar o monitoramento de usuários nas áreas públicas da instituição; Instruir e capacitar os funcionários para detectar entrada de usuários com acessórios proibidos ou suspeitos; Investigar qualquer atitude suspeita.	Conservar-restaurar os itens do acervo danificados por vandalismo.

Quadro 2: Tratamento de riscos. - Adaptação dos tratamentos de riscos de Spinelli e Pedersoli Júnior (2010).

Todos esses riscos e medidas de ações protetivas, foram tirados do livro de Spinelli e Pedersoli Júnior (2010), pois tratam de um plano de gerenciamento de riscos elaborados para Biblioteca Nacional. Para identificar os riscos de um acervo se faz necessário montar um plano de gerenciamento de riscos, através de suas especificidades, com uma análise sistemática, considerando a ação de agentes de deterioração próprios da biblioteca em que se vai implementar as ações. Utilizando-se a identificação do que pode ocasionar os riscos para o acervo e fazendo ligação com critérios complementares podemos determinar as prioridades para tratar, atenuar ou evitar as causas dos danos.

Uma das medidas mais importantes para o cumprimento das demais recomendações é a divulgação de todas as disposições, bem como, as justificativas para implantá-las. Desse modo os funcionários e os usuários da biblioteca ficarão informados e compreenderão as medidas de prevenção de danos ao acervo.

Ter uma cultura de proteção é essencial, mas para isso todos envolvidos tem que ter consciência da importância de seu papel para que ela seja implementada de maneira efetiva.

Bibliotecas digitais quanto à preservação

Percebe-se que a questão da digitalização de documentos originais como medida de preservação da obra rara é importante, pois existe o risco de perda total do item. A existência desse material em meio digital, permite refazer o item de forma “fac-símile”, ou uma cópia de sua composição tipográfica. Outro fator importante, em termos de preservação, é a possibilidade de acesso remoto ao

conteúdo da obra rara, essa forma de substituir o acesso do item físico, pelo acesso ao item digital, protege o acervo dos desgastes causados pelo uso. O documento digitalizado poupa o original do manuseio e conseqüente degradação. Uma das principais vantagens da biblioteca digital verificada na literatura quanto à preservação de originais é a possibilidade de acesso remoto pelo usuário (CUNHA, 1999). Acredita-se que o acesso remoto contribui na preservação do documento, uma vez que este não será manuseado, evitando danos que poderiam ser causados pelo manuseio inadequado ou por atos de furto ou vandalismo.

Segundo Gladney (1998, p. 50) “Documentos originais são digitalizados para fornecer acesso rápido e preservá-los, porque o manuseio de materiais frequentemente frágeis ameaça sua própria existência.”.

Chepesiuk (2001) acredita que “o material é preservado através do acesso por substitutos digitais”. Controlar a quantidade de interação humana que os materiais especiais têm, é uma meta estabelecida e restritiva de políticas de acesso, e fazem parte de praticamente todas as bibliotecas de obras raras. Pode-se dizer que o mesmo se aplica à rápida digitalização, pois digitalização requer manuseio intensivo de pessoas e máquinas

e é necessário que essa exposição atenda a várias condições de cuidados por parte de quem irá digitalizar. A importância de disponibilizar os acervos deve respeitar as medidas restritivas de segurança e de preservação. Uma segunda questão relacionada à preservação é o custo além do custo da digitalização. A preservação do substituto digital exige um custo na forma de “administração e gestão dos dados”.

De muitas maneiras, bibliotecários de coleções e livros raros são capturados entre dois extremos na tomada de decisões sobre a digitalização. Por um lado, as abordagens tradicionais para preservação, acesso e pesquisa são adequadas, familiares e confiáveis. A salvaguarda da maioria dos manuscritos mantidos nas principais bibliotecas do mundo está relacionada há várias bibliotecas digitais disponíveis online. De fato, esses manuscritos on-line melhoram o acesso a livros raros? A interação com materiais é um método de pesquisa essencial e ideal, para alguns tipos de pesquisa, mas com certeza a on-line facilita e muito o acesso para muitos pesquisadores de diversas partes do mundo.

Substitutos digitais diminuem a degradação de materiais pelo contato físico e expande o acesso por estar prontamente disponível através da Internet. Isto é talvez o mais frutífero para tentar controlar a tensão entre digitalização, preservação, pesquisa, métodos, e acesso no reino de coleções especiais e de obras raras. A mediação entre usuários, bibliotecários e pesquisadores em geral, na era digital, pode ser o caminho a seguir para salvaguardar esses acervos antigos (impressos) e do novo (digital).

Resumindo, a literatura apresenta inúmeras vantagens oferecidas pela biblioteca digital quanto à preservação, podendo-se destacar as seguintes:

- Preservação dos originais de danos causados pelo manuseio incorreto;
- Preservação dos originais dos danos causados por ações de furto ou vandalismo;
- Preservação das obras pela baixa incidência de consultas ao documento original;
- Possibilidade de impressão do documento acessado para possíveis anotações particulares.
- Possibilidade de existência do acervo em meio digital, caso ocorra a perda total do mesmo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conscientização do profissional como parte das ações para evitar que os riscos aconteçam é primordial para que ele saiba o que, como e para que fazer com que esse acervo esteja preservado para gerações futuras. A explicitação da proteção de conhecimentos aplicado ao contexto das bibliotecas de obras raras foi muito importante para se ter um entendimento de que para elaborar um plano é necessário antes se fazer um diagnóstico de possíveis ameaças. Esse processo é de todos os envolvidos

e a sensibilização quanto à importância das informações, acervos, conhecimentos, que fazem parte do seu dia a dia, são relevantes para o patrimônio e cultura do país.

Essa parte da pesquisa acerca dos temas “proteção de conhecimentos” e “proteção de acervos raros”, mostra o quão amplas são suas literaturas, e que apesar de serem campos distintos, estão muito próximos. As bibliotecas de acervos raros e especiais devem ser protegidas no sentido de se preservar seu valioso acervo, que deve ser entendido como patrimônio bibliográfico.

Por ser contemporânea, publicações com alusão à abordagem das bibliotecas digitais para preservar acervos físicos devem ser consideradas e analisadas com muita atenção. Observou-se com a análise dos artigos associados, que bibliotecas que adotaram o uso de bibliotecas digitais de obras raras focam sempre nas vantagens como ampliação do acesso e preservação do acervo físico. Problemas de como são implementados os planos de gerenciamento de acervos ficam difíceis de se identificar, visto que na literatura só se tem disponibilizadas as formas de evitá-los e ações propostas. Não se encontra na literatura, planos implementados e seus problemas ocorridos ao longo do tempo na prática. Os pesquisadores da área, salienta-se a carência de publicações que possam servir de bons exemplos inspiradores em termos implementação de planos de risco, com atendimento a todas as diretrizes e formas de proteger acervos. Sugere-se a reflexão sobre oportunidades para adoção e desenvolvimento de uma cultura de proteção dos acervos no cenário atual utilizando-se as bibliotecas digitais, mas também de formas efetivas de proteção no que diz respeito a elaboração de uma cultura em que todos os envolvidos estejam dispostos a cooperar.

Pode-se concluir que as bibliotecas digitais contribuem para a preservação de acervos raros, proporcionando à esses acervos, a salvaguarda para gerações futuras, protegendo patrimônio bibliográfico, e em consequência, trazendo um enriquecimento cultural, com um propósito transformador para sociedade.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA. *Programa Nacional de Proteção ao Conhecimento Sensível* (PNPC). Disponível em: <<http://www.abin.gov.br/atuacao/programas/pnpc/>>. Acesso em: 24 Out 2018.

BALUÉ, I.; NASCIMENTO, M.S.O. Proteção do Conhecimento: uma questão de contrainteligência de estado. *Revista Brasileira de Inteligência*. Brasília. v. 2, n. 3, p. 83-94, set. 2006.

BORGMAN, C. L. *From Gutenberg to the global information infrastructure: access to information in the networked world*. Cambridge: MIT Press, 2000.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 Nov. 2018.

CHEPESIUK, Ron. *Digitizing rare materials: special collections go global*. *American Libraries*, Chicago, Ill., v. 32, n.5, May 2001. Disponível em: <https://repositories.lib.utexas.edu/bitstream/handle/2152/46172/PDTC_45.4_CorreaPDF.pdf?sequence=2>. Acesso em: 11 Nov. 2018.

CRESWELL, J. W. *Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p.

DIGITAL LIBRARY FEDERATION. *A working definition of digital library* [1998]. [S.l.]: DLF, 2004. Disponível em: <<https://old.diglib.org/about/dldefinition.htm>>. Acesso em: 17 nov. 2018.

GLADNEY, Henry M. et al. Digital access to antiquities. *Communications of the ACM*, v. 41, n. 4, p.49-57, Apr. 1998. Disponível em: <http://delivery.acm.org/10.1145/280000/273048/p49-glad->

ney.pdf?ip=150.164.180.138&id=273048&acc=ACTIVE%20SERVICE&key=344E943C9D-C262BB%2E7F628E3FAF8B9462%2E4D4702B0C3E38B35%2E4D4702B0C3E38B35&__acm__=1542714674_92f36b055bb10c837f232009261c3787. Acesso em: 19 Nov. 2018.

NASCIMENTO, Marta Sianes O. Proteção do conhecimento: uma proposta de modelo de aplicação nas organizações. In: STAREC, Claudio (Org.). *Gestão da informação, inovação e inteligência competitiva: como transformar a informação em vantagem competitiva nas organizações*. São Paulo: Saraiva, 2012. cap. 11, p. 203-226.

PINHEIRO, A.V. *Que é livro raro?: uma metodologia para o estabelecimento de critérios de raridade bibliográfica*. Rio de Janeiro: Presença, 1989.

SARACEVIC, T. *Digital library evaluation: toward an evolution of concepts*. Library Trends, v. 49, n. 2, p. 350-369, 2000. Disponível em: https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/8343/librarytrendsv49i2i_opt.pdf. Acesso em 15 Mar. 2018.

SPINELLI, Jayme; PEDERSOLI JÚNIOR, José Luiz. *Biblioteca Nacional – Plano de gerenciamento de riscos: salvaguarda & emergência*. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 2010.

TAMMARO, Anna Maria. Conversações sobre a biblioteca digital. In: TAMMARO, Anna Maria; SALARELLI, Alberto. *A biblioteca digital*. Tradução de Antonio Agenor Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2008. p. 111-142.

TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão. Biblioteca digital: definição de termos. In: MARCONDES, Carlos H. et. al. (Org.). *Bibliotecas Digitais: saberes e práticas*. 2.ed. Salvador: UFBA, 2006. p. 15-24.